



Universitat Autònoma de Barcelona

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  [http://cat.creativecommons.org/?page\\_id=184](http://cat.creativecommons.org/?page_id=184)

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

**WARNING.** The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

Tesis Doctoral

Projecto ALITA

(Asma Libre de Tabaco)

**Doctorada:** Lucía Gorreto López

**Directores:** Xavier Mundet Tudurí

Carlos Martín Cantera

**Tutor:** Albert Selva O'Callaghan



Programa de doctorat en Medicina

Departament de Medicina

Barcelona, 2016

## Agradecimientos

Este documento es el resultado de un gran esfuerzo, no solo mío sino de muchas personas que me rodean y que han estado a mi lado en los buenos y los momentos no tan buenos hasta ver alcanzada esta meta. Por ello, mi gratitud más sincera estará siempre con ellos.

Me gustaría agradecer especialmente su apoyo a:

A mi “Abueli Dolores” que desde pequeña ha sido mi mejor ejemplo, mi mejor consejera, mi mejor amiga, mi mayor apoyo, mi amiga, mi guía, mi luz ... y nunca dejará de serlo allí donde esté.

A “mis chicos”, Jesús, Jesús Jr y Jaume que han estado a mi lado desde el primer momento, incluso en los momentos de ausencia. Sois mi vida y lo mejor que he hecho en ella.

A mis Padres y hermanos por el camino recorrido juntos hasta llegar aquí. Marc, y lo que nos queda!!

A Mónica de la Peña que desde el día en que nos conocimos ha sido como mi hermana y jamás ha tenido un no por respuesta. Gracias a ti y a toda tu familia por todo tu cariño y amistad verdadera.

A los compañeros del grupo investigadores que me ayudaron a gestar el proyecto: Miguel Román, Francisco de Borja Cosío, Àlvar Agustí, Pere Rosselló, y muy especialmente a “las chicas”: María, Trini y la que me salvó la vida infinidad de veces Aina Yañez.

A todos los compañeros de los Centros de Salud participantes en el estudio: CS Alcúdia, Trencadors, Martí Serra, Santa María, Coll D'en Rabassa, Son Pisà

A los directores de mi tesis Xavier y Carlos por su inestimable ayuda en las gestiones y su humanidad. No podría haber llegado aquí sin su ayuda. Gràcies Xavier ets un àngel!!

Y para terminar a todos mis compis del grupo de respi Balear (GREB). Ànimo Miguelón si yo puedo tú también!!

## Abreviaturas

ACOS	Asthma COPD overlap Syndrome
ACT	Asma Control test
AP	Atención Primaria
ARLT	Antagonista de los receptores de los leucotrienos
CI	Corticoides inhalados
CS	Centro de Salud
CO	Monóxido de carbono
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
FEM	Flujo espiratorio máximo
FeNO	Fracción exhalada de óxido nítrico
FEV1	Volumen espirado forzado en el primer segundo
FVC	Capacidad vital forzada
GEMA	Guía española para el manejo del asma
GINA	Global initiative for Asthma
LABA	Long Action beta-agonist
OMS	Organización Mundial De la Salud
PBD	Prueba broncodilatadora
PEF	Flujo espiratorio máximo
SABA	Short action beta-agonist
SEPAR	Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica
TSN	Terapia Sustitutiva con Nicotina
ZBS	Zona básica de salud

## Contenido

Agradecimientos.....	1
Abreviaturas .....	3
Resumen .....	1-8
1 Introducción:.....	1-10
1.1 Antecedentes y situación actual del tema .....	1-10
1.2 Exposición ambiental al humo de tabaco factor de riesgo de asma .....	1-11
1.3 Tabaquismo activo como factor de desarrollo de asma	1-12
1.4 Efectos del tabaco en la inflamación bronquial del asma..	1-13
1.5 Efectos del tabaco sobre la respuesta a corticoides .....	1-15
1.6 Efecto del tabaco sobre la función pulmonar: .....	1-17
1.7 Efecto del tabaco sobre la clínica, el control del asma y la calidad de vida .....	1-18
1.8 Estrategias de cesación en asma .....	1-20
1.8.1 Consejos de los profesionales sanitarios .....	1-21
1.8.2 Estrategias cognitivo conductuales .....	1-23
1.8.3 Farmacoterapia.....	1-25
1.8.4 Estrategias de cesación tabáquica específicas para asmáticos fumadores .....	1-29
1.9 Cesación tabáquica como componente de un plan de manejo de asma .....	1-31
1.9.1 Oportunidades para la cesación tabáquica en asma	1-32

1.9.2	Objetivos de mejora en asma con la cesación tabáquica	1-33
1.9.3	Valoración profesional personalizada.....	1-36
1.10	Investigaciones específicas sobre cesación tabáquica y asma	1-40
2	Aplicabilidad .....	2-45
3	Hipótesis de la tesis.....	3-46
4	Objetivos de la tesis .....	4-47
4.1	Objetivo primario .....	4-47
4.2	Objetivos secundarios .....	4-47
5	Material y Métodos .....	5-48
5.1	Diseño del estudio .....	5-48
5.2	Área y población de estudio.....	5-48
5.3	Cálculo del tamaño muestral .....	5-48
5.4	Criterios de inclusión .....	5-49
5.5	Criterios de exclusión .....	5-50
5.6	Selección y aleatorización de la muestra .....	5-50
5.7	Consideraciones institucionales.....	5-53
5.8	Consideraciones éticas.....	5-53
5.9	Descripción de la intervención .....	5-54
5.9.1	Primera sesión del taller de intervención.....	5-55
5.9.2	Segunda sesión del taller de intervención .....	5-59
5.9.3	Tercera sesión del taller de intervención.....	5-62
5.9.4	Cuarta sesión del taller de intervención .....	5-66
5	Proyecto ALITA (Asma Libre de TAbaco)	

5.9.5	Quinta sesión del taller de intervención.....	5-72
5.9.6	Sexta sesión del taller de intervención.....	5-76
5.10	Variables: .....	5-80
5.10.1	Variable primaria: Grado de control del asma: .....	5-80
5.10.2	Variables secundarias .....	5-84
5.11	Planificación del estudio: .....	5-87
5.11.1	Etapas 1: Inclusión.....	5-87
5.11.2	Intervención y seguimiento.....	5-88
5.11.3	Entrada, análisis e interpretación de los datos .....	5-89
5.12	Análisis estadístico .....	5-89
5.13	Limitaciones y sesgos del estudio .....	5-90
6	Resultados .....	6-92
6.1	Análisis descriptivo: Características de la muestra .....	6-93
6.1.1	Variables demográficas.....	6-93
6.1.2	Variables descriptivos de tabaquismo .....	6-95
6.1.3	Variables descriptivas de asma.....	6-105
6.2	Análisis bivariante:.....	6-112
7	Discusión.....	7-128
7.1	Metodología de la intervención .....	7-128
7.2	Selección de la población .....	7-131
7.3	Características de la muestra .....	7-132
7.4	Variables principales y secundarias del estudio.....	7-134
8	Líneas futuras de investigación .....	8-137
9	Conclusiones.....	9-139
6	Proyecto ALITA (Asma Libre de TAbaco)	



10	Bibliografía .....	10-140
11	Anexos .....	11-156
11.1	Consentimiento informado.....	11-156
11.2	Cuaderno de recogida de datos de las visitas del estudio 11-156	
11.3	Power-Point del taller de intervención.....	11-156
11.4	Material de ayuda al paciente fumador .....	11-156
11.5	Ejemplos de cartas de Servicios implicados .....	11-156

## Resumen

*Título:* Ensayo clínico sobre el efecto de una intervención avanzada grupal para la deshabituación tabáquica sobre el control del asma y la respuesta terapéutica a corticoides inhalados.

*Justificación:* El hábito tabáquico es la primera causa de morbilidad y mortalidad prevenible a nivel mundial. Existen estudios que indican que los asmáticos con este hábito están peor controlados. Es relevante realizar un estudio para evaluar una intervención en tabaquismo en estos pacientes, y analizar el efecto sobre el control del asma, el efecto sobre la cesación tabáquica y sobre el mayor o menor uso de corticoides inhalados.

*Hipótesis:* Una Intervención avanzada para la cesación tabáquica mejora el control del asma.

*Objetivo:* El objetivo principal del estudio era evaluar la efectividad de una intervención para la cesación tabáquica en la mejora del control del asma. Los objetivos secundarios Evaluar la efectividad de la intervención recogida por la tasa de cesación a los 12 meses y evaluar el efecto de la intervención en la disminución del uso de corticoides inhalados.

*Material y métodos:* Ensayo clínico aleatorizado abierto. Los pacientes se aleatorizan en 2 ramas, el grupo control sigue el tratamiento habitual y al grupo intervención se le ofrece una intervención avanzada grupal de deshabituación tabáquica. Se selecciona una muestra aleatoria de 158 pacientes asmáticos persistentes y fumadores activos pertenecientes a diferentes centros de atención primaria de la isla de Mallorca. Ambos grupos realizaron 4 visitas de seguimiento durante el año que duró el ensayo clínico con el mismo

contenido en las mismas. El grupo intervención acudió un taller de deshabituación tabáquica que constaba de 6 sesiones de terapia cognitivo conductual específica para su patología y prescripción de fármacos para la deshabituación tabáquica que tomaban si consideraban oportuno y a posteriori pasaban a recibir el mismo seguimiento que el grupo control.

*Resultados:* La intervención avanzada grupal se muestra efectiva en la mejora del control del asma aunque no más que otras intervenciones. El factor género es un factor determinante en la deshabituación de los pacientes asmáticos. El porcentaje de cesación del grupo intervención al final del ensayo fue del 22.2%, a pesar de que no utilizaron fármacos para la deshabituación más que en un 0.05% del total del grupo.

La disminución de los corticoides inhalados se produjo más en el grupo intervención, un 52,8%, aunque no de forma significativa, el resto de participantes permanecieron con la misma pauta de corticoide inhalados, es decir, no modificaron sus pautas.

*Aplicabilidad de los resultados esperados:* La intervención demuestra ser efectiva, por lo que se podría recomendar e implementar de forma activa desde atención primaria y su aplicación a todos los asmáticos fumadores, así como a otros pacientes con patologías crónicas respiratorias.

*Palabras clave:*

Asma, cesación tabáquica, Tabaco, control del asma, corticoides inhalados.

## 1 Introducción:

### 1.1 Antecedentes y situación actual del tema

El hábito tabáquico es la principal causa de morbilidad y mortalidad prevenible a nivel mundial. Al tabaco se le atribuyen un 15-20% del total de muertes, y es responsable de un amplio número de enfermedades, tales como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), entre otras<sup>1</sup>. En muchas de estas enfermedades, como la enfermedad cardiovascular o la EPOC, y en circunstancias como el embarazo, existen diferentes estudios que demuestran la eficacia y la efectividad de las intervenciones de deshabituación tabáquica en dichas poblaciones<sup>2</sup>. También existen diferentes publicaciones que hacen referencia al beneficio del cese del hábito tabáquico en las enfermedades pulmonares, aunque la mayoría se centran en la prevención del cáncer de pulmón, y en la prevención y el control de la EPOC<sup>2-4</sup>.

Según la Encuesta Nacional de Salud de España, se estima que la prevalencia de adultos fumadores es del 27,1%<sup>5</sup>, siendo esta prevalencia en la Comunidad de les Illes Balears más alta, del 30,3%<sup>6</sup>. La prevalencia del hábito tabáquico en la población asmática es similar a la población general, aproximadamente un 25-30% dependiendo de las series<sup>7-9</sup>, a pesar de que dos tercios de los asmáticos creen que fumar agrava su enfermedad<sup>10-12</sup>.

Fumar se relaciona de forma directa con el hecho de desarrollar asma sobre todo en mujeres asmáticas fumadoras comparado con asmáticas no fumadoras y esta relación es particularmente evidente en jóvenes por debajo de 25 años y en aquellos con rinitis alérgica asociada<sup>13-16</sup>.

El hábito tabáquico se asocia claramente con un efecto dosis respuesta en su exposición y el riesgo de desarrollar asma<sup>15</sup>, a mayor historia de consumo de paquetes/año de cigarrillos el riesgo de desarrollar asma es mayor (x2 a partir de 10paq/año y x5 a partir de 20 paq/año) sobre todo en aquellos individuos con rinitis alérgica<sup>17</sup>. Además existe una significativa interacción entre tabaco y género, la asociación tabaco y asma es mayor en mujeres comparado con hombres, hecho que hay que tener en cuenta tanto por el desarrollo de la enfermedad, como a la hora de su manejo y tratamiento<sup>8,18</sup>.

## **1.2 Exposición ambiental al humo de tabaco factor de riesgo de asma**

Diferentes revisiones sistemáticas muestran la evidencia causal que existe en la relación entre el hábito tabáquico de los padres y el desarrollo de asma en niños<sup>19-22</sup>. Tanto la exposición pre como la postnatal pasiva al humo de tabaco aumenta la incidencia de asma hasta en un 85%<sup>21</sup>. El mayor efecto del tabaco sobre el asma en el niño respecto a la exposición materna, se produce en los primeros 2 años de vida, siendo el riesgo de desarrollar esta enfermedad del doble que en el caso de un niño que no hubiera estado expuesto<sup>8,23</sup>. En la infancia y en la adolescencia la exposición pasiva al humo de tabaco se ha asociado a un incremento del riesgo de desarrollo de asma en adultos, del doble de aquellos que no lo están<sup>20,24</sup>. Este aumento de riesgo para desarrollar asma que se produce desde la época prenatal hasta la adolescencia probablemente sea el resultado de la unión de muchos factores, como la afectación que se produce sobre la función pulmonar, el aumento del número de

infecciones del tracto respiratorio<sup>25</sup>, la alteración sobre la respuesta inmunitaria<sup>19</sup>, o el aumento del estrés oxidativo.

En el adulto la exposición pasiva al humo ambiental de tabaco también se ha demostrado como factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, si bien este riesgo aumenta según la intensidad y según aumenta el tiempo de exposición a partir de 5 horas<sup>25</sup>.

### **1.3 Tabaquismo activo como factor de desarrollo de asma**

El riesgo de desarrollar asma es significativamente mayor en fumadores y exfumadores comparado con adultos que nunca han fumado<sup>14,26</sup>. Diferentes estudios poblacionales a lo largo de los años que han estudiado la tasa de tabaquismo en persona que han desarrollado posteriormente asma, han puesto de manifiesto que el riesgo de desarrollar asma es el doble que en aquellas personas que no han estado expuestas a este hábito a lo largo de su vida en ningún momento<sup>27,28</sup>. Si a esto añadimos el factor género, la incidencia en adultos en cuanto a diagnóstico de asma y tabaquismo, la susceptibilidad por el hecho de ser mujer es de 2 a 1<sup>28</sup>.

El tabaco en individuos adultos con rinitis alérgica también supone un factor de riesgo para el desarrollo de asma y de la misma manera que en los sujetos sin rinitis alérgica, es dosis dependiente, a mayor número de paquetes/año mayor riesgo de desarrollo de la enfermedad<sup>17</sup>.

Fumar se define según la OMS como fumar al menos 1 cigarrillo por día durante al menos 1 año. En adolescentes que fuman de forma activa la incidencia de asma va aumentando a medida que aumenta el número de años de fumador del sujeto<sup>16,23</sup>.

#### 1.4 Efectos del tabaco en la inflamación bronquial del asma

Los asmáticos fumadores tienen una inflamación bronquial diferente de la que se produce por lo general en el asma. Además de la inflamación eosinofílica que encontraríamos habitualmente, se encuentran neutrófilos activados <sup>29,30</sup>. En las muestras de esputo inducido se pueden encontrar niveles elevados de neutrófilos y una relación inversa entre la inflamación y la función pulmonar. El aumento de los neutrófilos puede explicarse en parte por la respuesta más escasa de los asmáticos fumadores a los corticoides inhalados (CI) <sup>31</sup>. Estos pacientes se estarían comportando en su fisiopatología como pacientes EPOC y pueden acabar desarrollando enfisema y una capacidad de difusión pulmonar disminuida <sup>32</sup>.

Se especula que la exposición persistente al humo del tabaco conduce a una cascada inflamatoria con predominio de macrófagos y neutrófilos más similar a la que se produce en la EPOC y un remodelado que llevaría a una acelerada caída de la función pulmonar y una severa obstrucción de la vía aérea. Los neutrófilos contribuyen a una hipersecreción mucosa a través de la activación de elastasas y de la inducción de genes de las células del epitelio bronquial de la submucosa bronquial <sup>29,32,33</sup>.

La mayoría de los asmáticos fumadores tienen un endotipo no eosinofílico en sus vías aéreas con incremento de las células mastocíticas <sup>34</sup> y que contribuye en las diferencias entre los individuos que fuman y los que no, además de las propias variaciones individuales de cada sujeto. Estas diferencias también están sujetas a la intensidad y el tiempo de la exposición al tabaco <sup>15,25</sup>.

La modulación de la inflamación, su reparación y la patología de la reparación o lo que se conoce como proceso de remodelado, es un proceso delicado que depende del balance de las matrix metaloproteinasas (MMPs) y de su inhibición intrínseca en los tejidos<sup>35</sup>. Las concentraciones de MMP-12 en el esputo de los asmáticos fumadores están elevadas y esto está inversamente relacionado con su función pulmonar y positivamente relacionada con la concentración de neutrófilos en el esputo<sup>36</sup>.

En el transcurso de una inflamación alérgica las células mastocíticas pueden convertir de formas inactivas “pro” de la MMP-12 o de la MMP-9 a formas activas pudiendo mejorar la señal pro-inflamatoria del pool MMP. Esto es como ambos, fumadores y asmáticos alérgicos proveen de un estímulo pro-inflamatorio a múltiples niveles, incluyendo la desregulación de la MMP que, entonces puede generar daño pulmonar adicional.

En individuos alérgicos que además son fumadores, el efecto combinado de los dos estímulos provoca una aditiva y compleja respuesta inmune que genera un endotipo de respuesta asmática inflamatoria distinto. Produce una respuesta inflamatoria inducida por linfocitos T2 helper<sup>15,37</sup>.

La progresión a asma de pacientes susceptibles se esperaría así en fumadores habituales. Las sustancias irritantes del humo del tabaco tiene la habilidad de inducir una hiperrespuesta y una inflamación crónica en las vías aéreas y una respuesta inmune innata<sup>38,39</sup> que contribuye en el aumento del riesgo de desarrollo del asma.

Una exposición mantenida al humo de tabaco no solo aumenta la inflamación mediada por los linfocitos T2<sup>40</sup>, si no produce una



respuesta inflamatoria mediada por linfocitos T1<sup>29,32</sup>. Esta mezcla T1/T2 de respuesta inflamatoria es la llave en el proceso de desarrollo de un fenotipo de asma más severo<sup>40</sup>.

Todos estos cambios inflamatorios perduran en el tiempo mientras el sujeto asmático fume y una vez que deja de fumar los cambios perduran aunque sean en menor intensidad a lo largo de los años una vez que se ha producido la cesación tabáquica lo que llevará a tener consideraciones específicas respecto a su respuesta al tratamiento<sup>41</sup>

### **1.5 Efectos del tabaco sobre la respuesta a corticoides**

Los neutrófilos normalmente no responden al tratamiento con corticoides, y se especula que el humo del tabaco induce un endotipo predominantemente neutrofílico en las vías aéreas asmáticas<sup>29,32</sup>, estableciendo el escenario de respuesta inadecuada al tratamiento para el asma.

El fenotipo de respuesta inflamatoria paucigranular encontrado en algunos asmáticos fumadores también podrían ser individuos insensibles a corticoides<sup>42</sup>.

Otros posibles mecanismos podrían explicar la no respuesta a corticoides de los asmáticos fumadores y estaría en relación con el estrés oxidativo. El humo del tabaco puede inducir estrés oxidativo alterando el balance de la histona deacetylasa (HDAC)/ histona acetyl-transferasa mediante la vía de la modificación de la post-translación de la HDAC2<sup>43,44</sup>. Otro posible mecanismo que explicaría la no respuesta a los corticoides sería una reducción en la expresión de la proporción de receptores  $\alpha:\beta$  en comparación con fumadores que no desarrollan asma<sup>45</sup>.

A parte de las mecanismos inflamatorios de la propia enfermedad que puedan explicar la no respuesta a los corticoides y el escaso control de la enfermedad, es importante considerar otros factores, como el importante rol que juega la adhesión al tratamiento<sup>46</sup> y el diagnóstico erróneo que se puede realizar en algunos casos con la EPOC. Algunos investigadores, sugieren que un tercio de los fumadores mayores de 40 años con diagnóstico de asma tiene en su lugar EPOC o ACOS<sup>16,47</sup>. Además, la exposición al humo del tabaco provoca que las partículas de los CI aumenten de tamaño y se disminuya su depósito pulmonar lo que reduce su sensibilidad<sup>48</sup>. Los diferentes estudios que han evaluado el efecto de los corticoides ya sea inhalados u orales en los asmáticos fumadores, indican que éstos presentan una respuesta parcial en la recuperación de la función pulmonar y en el control de los síntomas cuando se emplean esos antiinflamatorios<sup>30,31,49</sup>, en contraposición al grado de control óptimo alcanzado en los pacientes asmáticos no fumadores<sup>45,50,51</sup>.

Si bien los CI siguen siendo la base del tratamiento antiinflamatorio en estos pacientes y los estudios de investigación se basan en el conocimiento de las bases moleculares inflamatorias que están implicadas en su regulación<sup>43,52</sup>, también otras líneas de investigación se han abierto en torno a qué otros tratamientos serían potencialmente útiles en estos pacientes que tienen limitado o insuficiente control de la inflamación por el efecto del tabaco, como ahora los antileucotrienos (ALTR)<sup>53</sup>. El uso de bajas dosis de teofilinas que in vitro aumentan la actividad de la HDAC2 que está suprimida en los asmáticos fumadores podría ser útil en los pacientes no respondedores a CI<sup>54,55</sup>. En aquellos pacientes con

asma severo o ACOS se empezaron a ensayar estudios con tiotropio y hoy en día está totalmente aceptada en los escalones 5-6 de la GEMA<sup>54,56,57</sup>.

También se han hecho ensayos con los posibles efectos beneficiosos de los aportes de vitamina D sobre todo en aquellos asmáticos fumadores con carencias o en que sus niveles, de forma secundaria a los cambios inflamatorios, se veían alterados<sup>58</sup>. Las estatinas han sido objeto de algunos ensayos como posibles potenciadores de los CI en los asmáticos fumadores con resultados controvertidos<sup>59</sup>.

#### **1.6 Efecto del tabaco sobre la función pulmonar:**

El tabaco provoca una broncoconstricción aguda que en los asmáticos disminuye especialmente su función pulmonar basal<sup>60</sup>, pasando de tener una obstrucción reversible al flujo aéreo característica del asma, a presentar una obstrucción irreversible por largo tiempo o un asma severa crónica<sup>61,62</sup>. El efecto del tabaco en el deterioro progresivo de la función pulmonar en la EPOC está bien establecido<sup>63</sup> y estudios más recientes han mostrado el descenso de la función pulmonar que se produce con el paso del tiempo también en los asmáticos<sup>64,65</sup>. Estudios longitudinales, muestran que este descenso de la función pulmonar es acelerado en los asmáticos fumadores en comparación con los que no fuman<sup>15,64-68</sup>. Algunos estudios han demostrado la pérdida acelerada de FEV1 tanto de mujeres como en hombres asmáticos fumadores<sup>68</sup> que en otros estudios no ha quedado tan bien establecido<sup>65,69</sup> pero estos últimos incluían un pequeño número de fumadores y tenían muy pequeño

poder a la hora de detectar la exposición del tabaco sobre la función pulmonar.

También hay que tener en cuenta que sobre la función pulmonar del asmático adulto influyen las exposiciones ambientales y factores genéticos de la infancia del propio individuo a la hora de la maduración pulmonar y que se produzca una obstrucción persistente del asmático fumador<sup>65,66</sup>.

### **1.7 Efecto del tabaco sobre la clínica, el control del asma y la calidad de vida**

Los asmáticos que fuman presentan un aumento de la morbilidad y de la mortalidad comparado con aquellos que no lo hacen<sup>54</sup>. Este grupo de pacientes desarrollan síntomas más severos, lo que impacta de forma negativa en su calidad de vida y en el uso de recursos sanitarios con visitas no programadas al médico y los servicios de urgencias hospitalarios<sup>11,70-72</sup>. El tabaco en el asma aumenta la frecuencia de las crisis de asma<sup>73</sup>, aumenta el número de las crisis de asma de riesgo vital<sup>74</sup> y la mortalidad es mayor entre los asmáticos grandes fumadores comparado con los asmáticos que no fuman<sup>75</sup>.

Usando la clasificación GINA<sup>76</sup> de severidad de asma y con una cohorte seguida durante 10 años se observa que el tabaquismo y su duración sobre la severidad<sup>77</sup> del asma es dosis dependiente y la asociación más fuerte se objetiva a partir de los 20 paquetes/año.

Aun así existen variaciones clínicas del asma dependiendo del grado de severidad del asma, de la medicación anti-asmática que tome el paciente, la adherencia terapéutica y de la repercusión que todo ello genere dentro de la vida habitual del paciente (su trabajo,

su actividad escolar, etc.) esto es lo que se conoce como el concepto de control del asma<sup>61,78,79</sup>.

Muchos estudios han mostrado una estrecha relación entre el tabaquismo, y un peor control del asma en distintos países como Suecia<sup>80</sup>, UK<sup>81</sup>, Francia<sup>82</sup> y Estados Unidos<sup>83</sup>.

Tanto el tabaquismo activo como la exposición pasiva tienen numerosos efectos adversos sobre el control del asma y la severidad del mismo tanto en niños como en adultos. En niños con asma, la exposición pasiva al humo del tabaco empeora sus síntomas, aumenta el número de crisis, el uso de medicación de rescate, las tasas de hospitalización y el número de crisis de riesgo vital<sup>20</sup>. En adultos con asma, la exposición pasiva al humo del tabaco provoca peor control de los síntomas, peor calidad de vida, disminución de la función pulmonar mayor uso de recursos sanitarios<sup>20,84</sup>.

Es ampliamente conocido que todos aquellos individuos fumadores con asma o los sujetos EPOC con antecedentes de atopia son dos poblaciones que en el pasado eran excluidas de todos los ensayos clínicos. Estos individuos, recientemente se han etiquetado en un subgrupo por la relativa respuesta que tiene al tratamiento con CI y tanto GOLD como GINA etiquetaron formalmente esta entidad como ACOS (Asthma-COPD overlap síndrome)<sup>85</sup>.

En general, los pacientes fumadores tienen peor control de su asma. Presentan más días con síntomas a la semana, han dejado de ir al colegio o al trabajo por síntomas de asma mayor número de días, o han dejado de hacer actividades de su vida cotidiana por el mismo motivo. Presentan más despertares por tos, sibilancias disnea o dolor torácico que las personas asmáticas que no fuman<sup>86</sup>.

Además hay que tener en cuenta que en general el paciente asmático sobrestima su grado de control del asma y se autoevalúan como mejor de lo que objetivamente podemos ver que están<sup>57,76,86</sup>, pero es con el paciente con quien se debe alcanzar un objetivo de tratamiento incluyendo el abordaje del tabaco e ir modificándolo a lo largo del tiempo.

### 1.8 Estrategias de cesación en asma

Dejar de fumar, además de un beneficio en general para el individuo, supone un beneficio particular por todo lo mencionado que supone de mejoría para el control del asma. Sólo algunos estudios a lo largo de los años han evaluado la dependencia de la nicotina de estos pacientes y los posibles beneficios sobre los síntomas, función pulmonar y resistencia a CI que supone una estrategia de cesación tabáquica en ellos. Uno de los primeros estudios se realizó con 14 asmáticos fumadores comparado con otro grupo de asmático no fumadores y evaluó la cesación a los 7 días valorando el PEF. No hubo una mejoría significativamente estadística ni en el PEF ni en los síntomas y los participantes recayeron debido a los síntomas del síndrome de abstinencia<sup>87</sup>. Un estudio posterior para evitar el síndrome de abstinencia, compara estrategias de reducción con la cesación completa y seguir fumando<sup>88</sup>. Los asmáticos que dejaban de fumar presentaban mejoría en la calidad de vida y reducían síntomas nocturnos y diurnos, el uso de medicación de rescate, CI la hiperreactividad bronquial.

Los que reducían la cantidad de tabaco, mostraban pequeñas mejoras aparentes en relación dosis-respuesta.

Estos hallazgos están en concordancia con otro estudio que valora la hiperrespuesta tras 1 año de cesación de algunos fumadores<sup>40</sup>.

Otro estudio con 21 sujetos muestra la importancia clínica de la mejora de la medida del FEV1 en 10 de los participantes que dejan de fumar a las 6 semanas comparado con los que continúan fumando<sup>89</sup>. Además se produce una mejora en el control del asma, la respuesta a CI, y un descenso de los neutrófilos en el esputo.

Todos estos estudios y algunos otros similares<sup>39</sup> muestran la importancia de la cesación tabáquica sobre la mejoría clínica y datos funcionales de los pacientes con asma. Los profesionales sanitarios tenemos la responsabilidad de alertar a estos pacientes sobre los riesgos del tabaco y de los beneficios de las intervenciones de cesación.

Más del 50% de los fumadores con asma refieren que estarían dispuestos a recibir sesiones de cesación tabáquica<sup>81</sup>, pero las tasas de cesación tabáquica son discretas<sup>90</sup>. Sorprendentemente, en un estudio realizado en el Sur de Australia se encontró que más del 40% de los asmáticos fumadores no creía que fumar pudiera provocar serios problemas con su asma<sup>91</sup>.

Dado el poder de interacción entre los componentes físicos y psicológicos asociados al tabaco, actualmente existe evidencia suficiente para recomendar programas combinados de terapia psicoterapéutica vs consejo y medicación para la adicción a la nicotina, puesto que dan mejor resultado<sup>92</sup>

### **1.8.1 Consejos de los profesionales sanitarios**

Los profesionales sanitarios tienen la oportunidad y la posibilidad de ofrecer a las personas ayuda para dejar de fumar a través de consejo, motivación y soporte, independientemente de su asma.

La mejor herramienta en la práctica clínica habitual si el paciente está preparado para dejar de fumar es usar la estrategia de las 5 “As” (Figura1): **Ask** (Averiguar): siempre preguntar a todo sujeto si fuma o no. **Advise** (Aconsejar): Realizar un consejo firme y positivo a todo fumador para que lo deje. **Assess** (Acordar): Determinar la fase de cambio y acordar posibilidad asistencia en cualquier momento. **Assist** (ayudar): acompañar al paciente con un plan para dejar de fumar, con consejos, motivación, medicación, etc.

**Arrange** (asegurar): acordar seguimientos, contactos<sup>92</sup>. Si la persona no está preparada para dejarlo, un consejo sanitario puede hacer que en otro momento si lo esté, por ello no se pueden perder oportunidades a la hora de realizar intervenciones sobre el hábito tabáquico<sup>93</sup>. Si el paciente se encuentra en una posición ambivalente ante el hábito tabáquico, la entrevista motivacional puede ser de gran utilidad y resolver las ambigüedades facilitando el compromiso para dejarlo. La justificación de este nuevo enfoque proviene de otros aspectos de la medicina donde por lo general los pacientes pueden ir disminuyendo el tratamiento<sup>94</sup>.

Strategy	"As"	Action
A1	Ask	Systematically identify all tobacco users at every visit Current (former) never
A2	Advise	Strongly urge all tobacco users to quit "Continuing to smoke makes your asthma worse, and quitting may dramatically improve your health" "Quitting smoking may reduce the number of ear infections (and asthma attacks) your child has"
A3	Assess	Determine willingness to make a quit attempt Determine stage of change <sup>1</sup> "How do you feel about your smoking at the moment?" "Are you ready to stop smoking now?"
A4	Assist	Aid the patient in quitting (provide medication and counseling) Help the patient with a quit plan Recommend the use of approved medication except when contraindicated or the evidence is insufficient Provide practical counseling (total abstinence, make the home smoke free, build positively on past quit experiences, avoid alcohol, and other triggers) Provide supplementary materials (National Quitline network)
A5	Arrange	Ensure follow-up contact, within a week of the quit date

Note: Adapted from Fiore MC, Jain CR, Baker TB, et al. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guidelines. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service; 2008.<sup>1</sup> The Australian Clinical Guidelines now emphasize the "stages of change", as opposed to "readiness to quit".<sup>2</sup>

Figura 1: Adaptado de Fiore MC



Las líneas de ayuda telefónicas son una estrategia de ayuda importante que aporta una intervención brevemente invasiva que puede ser de utilidad en pacientes con discapacidades físicas o problemas para la movilidad por sus enfermedades crónicas como la EPOC o el asma<sup>92</sup>. Son intervenciones dosis respuesta dependientes y a partir de las tres llamadas aumenta el porcentaje de la tasa de cesación cuando se compara con intervenciones individuales estándar que incluyen material de autoayuda, o consejo breve o fármacos solos<sup>95</sup>.

## **1.8.2 Estrategias cognitivo conductuales**

### ***1.8.2.1 Terapia conductual y entrevista motivacional***

La intervención breve como la intensiva individual ha demostrado aumentar las tasas de cesación sea con o sin farmacoterapia asociada<sup>96</sup>. La terapia conductual individual sea en persona o vía telefónica aumenta la tasa de cesación hasta un 25%, sobre todo a partir de las cuatro sesiones<sup>97</sup>.

La entrevista motivacional ha mostrado ser efectiva en la cesación tabáquica para todos los fumadores<sup>98</sup> y sobretodo puede ser útil en la intervención breve, en la que el profesional sanitario utiliza en esta herramienta menos de 3 minutos por sesión. Se utilizarán preguntas abiertas, la escucha reflexiva, y el resumen de sus palabras, devolviéndolo al paciente para de ello sacar conclusiones y luego trabajar sobre ello. Lo que le gusta y no de fumar, los motivos para dejarlo y porque no hacerlo, las falsas creencias y objetivos personales en salud y en su vida habitual deben hablarse en la sesiones, evitando que el paciente se quede con cualquier duda o dando pie a que pueda preguntar con facilidad. Se debe

marcar un día para dejar de fumar o día D, pudiéndose realizar hasta entonces un diario de registro de tabaco o no, esto debe ser decisión individualizada o planificada paciente-terapeuta, identificando estímulos o situaciones de alto riesgo para la caída o recaída. El paciente también se puede beneficiar de una lista de beneficios de dejar de fumar.

Estas estrategias conductuales deben ser individualizadas detectando los estímulos y situaciones de riesgo que en cada caso serán diferente y deberemos cambiar nuestra planificación y nuestras herramientas de tratamiento conductual a cada situación individual de cada paciente. Similar a las estrategias cognitivo conductuales pueden ser las técnicas de mindfulness que en algunos casos pueden ser útiles en el tratamiento y control de los síntomas del síndrome de abstinencia.

Para los cuidados de niños con asma pueden ser útiles los programas de educación y consejo aunque estos no están del todo probados. Estrategias de entrevista motivacional, intervenciones intensivas en padres para su cesación del hábito tabáquico pueden ser de utilidad para la reducción de síntomas en niños asmáticos 99,100 .

#### ***1.8.2.2 Terapia grupal de abordaje al tabaquismo***

Es una forma de terapia cognitivo conductual intensiva de abordaje al tabaquismo en que habitualmente dos profesionales sanitarios, aunque también puede realizarlo uno solo, realiza una intervención intensiva similar a la individual, salvo que se ofrece a la vez a un grupo de pacientes habitualmente con unas condiciones terapéuticas similares<sup>101</sup>. Para incluirse en un grupo terapéutico el paciente tiene que cumplir una serie de requisitos. En primer lugar



fármacos, sus efectos adversos, las experiencias previas del paciente con alguno de ellos sean positivas o negativas, el coste de los fármacos y la conveniencia de su uso. La experiencia en algunos grupos poblacionales como embarazadas o adolescentes son escasas o no han sido evaluadas<sup>107,108</sup>.

#### ***1.8.3.1 Terapia sustitutiva con nicotina***

Con asmáticos fumadores, solo tenemos un ensayo clínico controlado y randomizado que use TSN<sup>109</sup>. Un estudio Danés con un grupo de asmáticos fumadores participantes se les asignó en 3 grupos, seguir fumando, reducción gradual hasta dejarlo, o cesación completa<sup>88</sup>. En este estudio los pacientes recibieron TSN combinada con parches y TSN de acción corta tipo chicles o inhalador para evitar el craving pero sin consejo. Los chicles aportados eran de 2 o 4 mg según el resultado del test de Fagerström de cada sujeto<sup>110</sup>. Las tasas de cesación de los 3 grupos fueron del 5% en el grupo control, del 15% en el grupo de reducción y del 12% en el grupo de cese completo. En cuanto al asma, se observaron mejoras modestas de los síntomas asmáticos, disminución de la reactividad bronquial, y reducción en las dosis de CI en los seguimientos a 4 meses, por lo que se concluyen que la TSN es efectiva en el tratamiento del tabaquismo en los asmáticos fumadores aun sin consejo a la vista de los resultados respiratorios del estudio.

En general, se recomienda una terapia combinada de TSN de corta y de larga duración (parches + chicles o parches + comprimidos), y las investigaciones han mostrado repetidamente que la terapia combinada de farmacoterapia con soporte cognitivo conductual

mejora los resultados de la cesación que cada uno de los componentes por separado<sup>111</sup>.

La TSN, como el resto de fármacos de primera línea ayuda en el tratamiento de los síntomas de dependencia a nicotina y nos ayuda a entender los mecanismos que rodean la dependencia a la nicotina<sup>107</sup>. Existen muchos factores que nos indican que fumadores serán los que, con mayor probabilidad abandonen el hábito tabáquico y esto permite aumentar las tasas de cesación<sup>112</sup>. Aunque no hay estudios específicos con asmáticos fumadores, estos predictores son: inicio tardío del hábito, intentos previos de cesación con tiempos de cesación largos, no antecedentes de depresión, bajo nivel de dependencia a nicotina, ausencia de problemas de alcohol, alto nivel de motivación, entorno familiar o social de no fumador<sup>112</sup>. Al principio de la cesación, los síntomas asmáticos pueden empeorar, al igual que en cualquier fumador pueden aparecer síntomas respiratorios con la cesación que nunca había tenido, y esto no debe ser un problema si se informa y se trata o se previene en el caso del sujeto asmático<sup>113</sup>.

Los niños con asma, además son extremadamente sensibles a la exposición pasiva de humo de tabaco, por lo que a sus padres y otros miembros de su familia que fuman se les debe de ofrecer tratamiento para la cesación tabáquica<sup>100</sup>. Ofrecer ayuda para dejar de fumar con abordaje del tratamiento de la dependencia a la nicotina es una de las seis medidas de la OMS sobre control y prevención del tabaquismo a nivel mundial<sup>114</sup>, pero para que sean efectivas requieren estrategias comprehensivas de control del tabaquismo<sup>115</sup>. Algunas de estas estrategias de control y otras de

cesación se están investigando en grupos específicos incluyendo padres de niños asmáticos.

### **1.8.3.2 Bupropion y Vareniclina**

La utilización de bupropion y vareniclina combinada con terapia cognitivo conductual o consejo se considera una estrategia adecuada para el tratamiento de la cesación tabáquica aunque no existen muchas experiencias en asmáticos fumadores<sup>109</sup>.

El bupropion se desarrolló originalmente como un antidepresivo y aunque sus tasas de cesación en comparación con placebo son altas, no es tan efectivo como vareniclina<sup>106</sup>.

La vareniclina es un agonista parcial de los receptores nicotínicos que aumenta la odds ratio de abstinencia tabáquica al menos el doble cuando lo comparamos con fármacos solos sin asistencia para la deshabituación<sup>116</sup>. La vareniclina se ha comparado en múltiples estudios con bupropion pero no hay muchos estudios que lo comparen con la TSN<sup>106</sup>.

De ambos fármacos se deben tener en cuenta sus efectos adversos según ficha técnica, en los fumadores asmáticos igual que en la población general, haciendo hincapié en los más frecuentes y sobre todo en los más graves como puede ser el alto incremento de convulsiones en el caso de bupropion, por lo que se deberán tener en cuenta los antecedentes del paciente.

De vareniclina existe un estudio con población asmática fumadora de 24 semanas de duración en que se observa una tasa de cesación del 69% con una mejora de síntomas asmáticos, del control del asma y de la hiperrespuesta bronquial<sup>117</sup>.

## 1.8.4 Estrategias de cesación tabáquica específicas para asmáticos fumadores

### 1.8.4.1 Nuevas tecnologías y cesación tabáquica

Las aplicaciones informáticas de salud proveen información o contenidos de salud mediante software o hardware y se basa en aplicaciones que facilita a la población a tomar decisiones sobre su salud <sup>118</sup>. Diferentes revisiones han demostrado la efectividad de aplicaciones online o vía web<sup>119</sup>, aplicativos informáticos<sup>120</sup> y dispositivos electrónicos<sup>121</sup> en intervenciones de cesación tabáquica comparadas con el uso de materiales impresos, el envío de mails, o la no intervención.

En otra revisión de 146 estudios se vio que intervenciones como interacciones multimedia, programas webs o monitorización sistemática<sup>122</sup>, ninguno se había dirigido específicamente a asmáticos fumadores.

En población general, los programas basados en webs de internet tienen el potencial de que son altamente costo-efectivos y son altamente aceptados, más que los programas clínicos o las webs de trabajo o los programas telefónicos y su coste es relativamente bajo<sup>123</sup>.

Estas intervenciones innovadoras pueden ser particularmente útiles en adolescentes y adultos jóvenes que están más familiarizados con todos estos dispositivos, y quizás los beneficios pueden verse más limitados para personas más mayores, los que presenten dependencias más altas a nicotina, o los que procedan de lugares sociodemográficos más bajos<sup>123</sup>.

Los mensajes de móvil se han visto útiles como herramienta de cesación tabáquica tanto en la población general como en la mejora

de los síntomas asmáticos<sup>124,125</sup>. En revisiones sistemáticas, se encontró el resultado favorable de 2 ensayos clínicos randomizados, y aunque no se pueden generalizar sus hallazgos, sugieren que los fumadores en fase contemplativa responderían a las advertencias vía web<sup>126,127</sup>.

Mientras la evidencia a favor y en contra del uso de mensajes de texto para mejorar los síntomas del asma y las tasas de cesación en fumadores con asma aún no está claro, estas intervenciones tienen la ventaja de ser personalizadas, asequibles y de ubicación independiente<sup>127</sup>.

Las barreras para el uso de aplicaciones informáticas de salud para fumadores incluyen la “usabilidad” (lenguaje técnico, y habilidades técnicas que se precisan para su manejo), la aprobación de los sanitarios en general, falta de acceso por parte de profesionales y usuarios y por último todo lo que concierne a su seguridad y privacidad<sup>122</sup>. Futuros estudios deberían evaluar la accesibilidad real, la eficacia y el coste-efectividad de estas estrategias en fumadores con y sin asma para aclarar el rol de los sistemas informáticos de salud en estos campos emergentes.

#### ***1.8.4.2 El Cigarrillo electrónico en la cesación tabáquica***

El cigarrillo electrónico o e-cig se empezó a comercializar hacia 2006 siendo actualmente entre los adolescentes de Estados Unidos más consumido que los cigarrillos convencionales<sup>128</sup>.

A diferencia de los cigarrillos convencionales los e-cig se supone que son un dispositivo de nicotina inhalada sin humo y que esto minimiza la exposición de los constituyentes no nicotínicos que pueden causar efectos nocivos para la salud. Como la TSN reduciría los síntomas del síndrome de abstinencia. Pero lo cierto es



que imita los gestos mano-boca del hábito de fumar y la exhalación-inhalación del hábito, con lo cual no rompe con la conducta aprendida, por otro lado cada día se conocen más los productos irritantes respiratorios que acompañan a la nicotina de estos dispositivos no tan inocuos, por lo que no se debe aconsejar su uso en deshabituación.

Solo existe un estudio con fumadores asmáticos y el uso de e-cig realizado con 18 fumadores a 12 meses en que no se observa mejoría en las exacerbaciones, hay un incremento no significativo en el FEV1 y se observa una disminución del número de cigarrillos sin llegar al cese completo<sup>129</sup>.

### **1.9 Cesación tabáquica como componente de un plan de manejo de asma**

A las personas con asma que fuman se les debería animar de forma insistente a que dejen de fumar, pudiéndose optimizar así su terapia antiinflamatoria con CI<sup>130</sup>. Incluyendo estas intervenciones estas intervenciones en automanejo de asma para empoderar a los pacientes con asma y actuar en su propio interés, mientras que el profesional sanitario se encuentra en una figura de facilitador o de educador y el sujeto es el protagonista de todo<sup>131</sup>. Todas las medidas que se deberían realizar específicamente en la cesación tabáquica en el paciente asmático se muestran en la figura 2.

Consideration	Asthma-specific action
1 Importance	Recommend to quit smoking at every opportunity Target adolescents and young adults for whom smoking cessation can have the greatest benefit
2 Information	Discuss "lung age" to illustrate the lung function deficit from smoking ± asthma Describe corticosteroid insensitivity as a mechanism of worsening asthma control Highlight that smokers with asthma often have repeated and more frequent attempts to quit and emphasize that the process is cumulative Offer written asthma-specific information that might be web based
3 Management	Optimize asthma management while planning to nominate the quit date, which might necessitate increasing doses of ICS and/or other add-on therapy Use the current standard approach for smoking cessation, until there is an evidence base that differs for smokers with asthma
4 Admission	Regard this opportunity as a "teachable moment" In the absence of contraindications, inpatient NRT and counseling can be given as a priority, and other pharmacotherapies can be commenced as appropriate
5 Follow-up	Close and longer-term follow-up is essential, given those with asthma have a tendency to relapse, have more quit attempts, and not complete asthma educational programs. Consider reminder text messages and educational prompts by cellular phone for those interested

Abbreviations: ICS, inhaled corticosteroid; NRT, nicotine replacement therapy.

Figura 2: Perret JL, Bonevski B, McDonald CF, Abramson MJ. Smoking cessation strategies for patients with asthma: Improving patient outcomes. *J Asthma Allergy*. 2016;9:117-128.

## 1.9.1 Oportunidades para la cesación tabáquica en asma

### 1.9.1.1 Durante el ingreso del paciente

La hospitalización de un asmático fumador durante una crisis de asma puede ser un momento ideal para realizar un consejo de cesación tabáquica adecuado, sería lo que se denomina un momento de aprendizaje. No solo es que el paciente tiene prohibido fumar, puesto que los hospitales son entornos libres de humo, si no que el ingreso es más probable que ponga de manifiesto la vulnerabilidad del individuo por su asma debido al hecho de fumar<sup>92</sup>. El esfuerzo de la abstinencia que se realiza durante el ingreso, así como la obvia relación entre la conducta del fumador y la oportunidad de prescribir TSN para disminuir el síndrome de abstinencia, junto con entrevista motivacional o cualquier otro fármaco que se crea conveniente nos ofrece una oportunidad para lograr una abstinencia continuada posterior<sup>92</sup>. Sería mandatorio que estos individuos tuvieran un soporte a corto y a largo plazo por

profesionales sanitarios, que comenzara durante el ingreso por los profesionales hospitalarios y se siguiera posteriormente por profesionales sanitarios extrahospitalarios como en Atención primaria<sup>132</sup>, de esta manera si minimizarían las recaídas<sup>133</sup>.

#### ***1.9.1.2 Durante la consulta de atención primaria***

Para los pacientes que fuman y que se presentan en el centro de salud con síntomas de asma, es importante ver esta visita como una oportunidad para abordar varios aspectos de su asma. Optimizar su medicación para el asma, valorar los desencadenantes de la crisis, si se trata de ello, y siempre ofrecer consejo para dejar de fumar y ayuda para ello. Esto es relevante para todos, pero especialmente para los pacientes con asma grave<sup>134</sup> y mujeres por su especial susceptibilidad<sup>135</sup> y aquellas que están embarazadas<sup>21</sup>.

En el caso de los adolescentes y los adultos jóvenes que se presentan para revisar su asma, conocer su estado de fumador y el grado de control de asma es muy importante. Esto puede ser complicado en ocasiones y deberemos buscar la manera de saber la información sin la presencia de los padres o tutores porque esta se oculta ante la presencia de los mismos. El consejo para dejar de fumar, además de optimizar el tratamiento del asma, valorar la técnica inhalatoria y la adherencia al tratamiento, debe formar parte de un plan integral del paciente asmático<sup>136</sup>.

#### **1.9.2 Objetivos de mejora en asma con la cesación tabáquica**

##### ***1.9.2.1 Mejoría del control del asma***

En un estudio de cohortes realizado en Canadá con 519 pacientes asmáticos, se valoraba la abstinencia a 12 meses, siendo esta de un 11% se asoció a una reducción del dolor torácico y síntomas

nocturnos por asma en aquellos que dejaron de fumar. Sin embargo los pacientes que fumaban a lo largo del periodo de seguimiento tenían más dolor torácico, más síntomas nocturnos, más crisis de asma y más necesidad de ser atendidos en centros sanitarios por crisis de asma<sup>137</sup>.

La GINA, al igual que posteriormente otras guías para el manejo del asma como la GEMA, impulsaron como uno de los principales objetivos el mantenimiento del control de la enfermedad definiendo como tal el control de síntomas, de la función pulmonar, el número de crisis, y la limitación de la vida diaria del paciente<sup>57,76</sup>.

Desde 2004, el Asthma Control Test (ACT), un test corto y simple permite identificar en la práctica clínica habitual, aquellos pacientes que presentan un deficiente control de su asma<sup>138</sup>. Incluso en pacientes asmáticos sin seguimientos previos, el ACT es válido y de confianza, mostrando cambios a lo largo del tiempo. Muchos artículos muestran la correlación entre el ACT y la clínica, la función pulmonar y aunque de forma más débil, con marcadores biológicos de control de asma<sup>139</sup>. Los valores de ACT se pueden registrar y por todo ello se considera el método recomendado para la evaluación del control de asma en las guías para el manejo del asma<sup>57,76</sup>.

El ACT incluye preguntas sobre la frecuencia de los síntomas asmáticos, el uso de medicación de rescate y la limitación que la enfermedad produce en la vida habitual del paciente. Esto haciendo referencia a las últimas 4 semanas del paciente en el momento de la visita.

El ACT se ha validado en los diferentes idiomas, incluido español, y así en la actualidad es una herramienta totalmente establecida e

integrada en la historia clínica de seguimiento del paciente asmático<sup>140</sup>.

Existen estudios que han querido correlacionar los valores del ACT con el control clínico del asma, su función pulmonar y con biomarcadores de inflamación. Para ello se medían los valores del ACT en los sujetos mediante datos de síntomas nocturnos, síntomas diurnos, uso de medicación de rescate, y variabilidad del PEF, todo ello se comparaba con la evaluación clínica de los pacientes, datos del FEV1 de la espirometría forzada y marcadores de inflamación obtenidos por eosinófilos en esputo y medición de la fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO).

Los pacientes con ACT  $\geq 25$  se consideran bien controlados, entre 24 y 20, parcialmente controlados y  $\leq 19$  están mal controlados.

La correlación entre síntomas, uso de medicación de rescate y la variabilidad del PEF muestra una concordancia en la mayoría de los estudios, si bien en los parámetros que valoran función pulmonar como el FEV1 y biomarcadores, la correlación precisa de más estudios, puesto que los resultados no son concluyentes<sup>139</sup>.

Existe una versión del ACT para niños o C-ACT que define al igual que el ACT de los adultos el grado de control del asma y permite realizar el seguimiento de los pacientes y evaluar el control y su mejoría ante cualquier cambio o intervención<sup>141</sup>.

#### ***1.9.2.2 Mejoría de la función pulmonar***

Mientras que muchos estudios apoyan que absteniéndose de fumar se mejoran los síntomas asmáticos<sup>18</sup>, algunos estudios han medido el impacto de dejar de fumar sobre la espirometría. Las mejoras ocurrían tras 6 semanas en un pequeño estudio (n:20) en el cual la

media de aumento pre-broncodilatación del FEV1 basal fue de 407ml solo en los que dejaron de fumar<sup>89</sup>.

El Lung Health Study randomizó fumadores con leve-moderada a grave obstrucción del flujo aéreo en un programa intensivo para dejar de fumar o en los cuidados habituales y los siguieron durante 5 años. La función pulmonar pre-PBD mejoró durante el primer año en los que dejaron de fumar comparándolo con los que continuaban fumando, si bien había un pequeño grupo que había dejado de fumar con un descenso menos acusado de la función pulmonar<sup>142</sup>. En el estudio también se incluyeron individuos con ACOS.

### **1.9.3 Valoración profesional personalizada**

La GINA recomienda que los fumadores con asma deben ser valorados por la posibilidad de que puedan tener una obstrucción crónica del flujo aéreo, y es así como ha ido desarrollándose la definición de ACOS<sup>61</sup>. Mediante la medida de la espirometría forzada y la PBD se puede determinar la edad pulmonar y se pueden conocer los criterios de EPOC de la función pulmonar. En ausencia de un diagnóstico cierto, signos y síntomas atípicos, para iniciar un tratamiento empezáramos con dosis medias-bajas de CI para el control de los síntomas y evitaríamos el uso de LABA en monoterapia por razones de seguridad<sup>61</sup>.

En los asmáticos fumadores, de forma ideal, se debería llevar a cabo un enfoque individualizado adaptado a cada caso para el manejo tanto del asma como del hábito tabáquico. Como fumadores con un escaso control de su asma será muy apropiado, optimizar el tratamiento asmático a la vez que se realiza un plan adecuado para dejar de fumar.

En el marco de referencia de la GINA, se plantea que en estos pacientes se pueden llegar a necesitar altas dosis de CI para el control de los síntomas debido al uso propio del tabaco y a la exposición ambiental al mismo, lo que es altamente desalentador para estos pacientes. Por ello se les incluyen otras opciones terapéuticas, como las combinaciones de LABA y CI y/o con antileucotrienos<sup>53,130</sup>.

En paciente con asma que fumen a partir de 15 cigarrillos por día se debe valorar la posibilidad que cumplan criterios de ACOS<sup>85</sup>, y se puede iniciar tratamiento farmacológico para la deshabituación con TSN o bupropion basándonos en las evidencias con EPOC leves-moderados<sup>143</sup>.

El abordaje del paciente asmático debería ser un abordaje multidisciplinar de diferentes profesionales sanitarios y a diferentes niveles dependiendo del momento en que se encuentre y las distintas situaciones en que se presente. Los síntomas de ansiedad y depresión en estos pacientes acompañando o no al síndrome de abstinencia pueden precisar de una evaluación y tratamiento específico para el que debemos estar entrenados.

#### ***1.9.3.1 La ansiedad como factor predictor en la cesación tabáquica***

Al igual que cuando un fumador sin asma con consulta motivado para dejar de fumar se le ofrece ayuda para la cesación, el asmático fumador a los que se realiza intervención presenta más bajas cifras de tasas de cesación<sup>144</sup>. Existe muy escasa literatura sobre qué factores pueden interferir y que razones llevan a esta menor tasa de cesación en los fumadores asmáticos. Se sabe que juega un papel importante por un lado la motivación intrínseca del sujeto que incluye todo aquello que concierne a su salud como si

está preocupado por ella, por lo que pueda pasar a largo o corto plazo con la misma, y el autocontrol que pueda tener sobre todo lo que le sucede. Por otra parte la motivación extrínseca, incluyen todos los refuerzos inmediatos y sociales que influyen en que el paciente siga o no fumando, como ahora el precio del tabaco o el entorno social que sea o no fumador. A las investigaciones muestran que tener una motivación intrínseca elevada mejora los porcentajes de cesación y el tiempo libre de caídas o recaídas<sup>145</sup>.

Las investigaciones sugieren que la ansiedad, definida como el miedo a la sensación de excitación física y psicológica, puede ser un importante explicativo para entender mejor la relación entre asma y tabaco.

En el caso del tabaco, existe investigación básica y aplicada que asocia la ansiedad con el mantenimiento del hábito tabáquico o sus recaídas mediante la respuesta emocional adversa a señales interoceptivas. La ansiedad puede ser un factor de riesgo transdiagnóstico para el asma y el tabaquismo, resultando en peores ítems de ambas entidades. Mayores niveles de ansiedad se relacionan con mayor probabilidad de caída y recaída temprana durante la atención al sujeto que deja de fumar, así como disminución del control del asma y la calidad de vida en relación con el asma<sup>144,146</sup>.

Entre los fumadores con asma, la ansiedad se asocia como una gran barrera para la cesación tabáquica tanto por su motivación intrínseca como por la extrínseca. Aunque no hay conocimientos empíricos sobre la ansiedad y la cesación tabáquica entre los asmáticos fumadores. No queda claro si la ansiedad en estos casos es igualmente importante para entender mejor las percepciones y



las razones por las que los fumadores asmáticos dejan de fumar. Existe un reciente estudio que hipotetiza sobre que la ansiedad puede ser una gran barrera para la cesación en asmáticos fumadores y conocer los factores predictivos de esta ansiedad puede mejorar el control del asma, los efectos negativos de la ansiedad y las tasas de cesación.

En este estudio se observa que los motivos intrínsecos relacionados con la salud autopercivida y el aumento de la autoeficacia son los factores que se relacionan como predictores de menor ansiedad y mejoras tasas de control de asma y cesación<sup>147</sup>. Estos hallazgos van en la línea de investigaciones previas que indican que los fumadores con asma que quieren dejar de fumar los suelen hacer por autoeficacia<sup>144</sup>. Así pues los asmáticos fumadores se podrían beneficiar de aquellas intervenciones que tuvieran como objetivo la motivación intrínseca durante la cesación tabáquica, como pueden ser las técnicas de intervención de entrevista motivacional todas aquellas que se basan en aumentar la autoeficacia y autoconfianza del paciente. Estas técnicas se usan habitualmente combinadas con otras técnicas especializadas en la cesación tabáquica o con técnicas cognitivo conductuales estándar.

Otros factores que también pueden estar interviniendo de forma negativa en la ansiedad de los sujetos son el nivel educativo bajo, y el nivel socioeconómico bajo. Estas variables están asociadas a múltiples niveles estrés<sup>145</sup>.

### 1.10 Investigaciones específicas sobre cesación tabáquica y asma

El consumo de tabaco es el factor de riesgo mayor prevalente para las enfermedades respiratorias obstructivas, especialmente para la EPOC y el asma<sup>16</sup>. La EPOC es una significativa y creciente causa de morbilidad y mortalidad con el tabaco como reconocido factor causal<sup>3,148</sup>. Se estima que la EPOC en el 2020 será la tercera causa de muerte en el mundo. Los EPOC que siguen fumando tiene mayor prevalencia de síntomas respiratorios, mayor tasa anual de descenso del FEV1, y mayor tasa de muerte que los EPOC que no fuman<sup>3</sup>.

El tabaquismo activo es el principal factor de riesgo para desarrollar asma, aunque estudios epidemiológicos y familiares indican que tiene que existir una predisposición genética para la interacción del asma con la exposición al humo del tabaco ambiental en las épocas tempranas de la vida<sup>16,149</sup>. Los asmáticos fumadores tienen síntomas más graves, presentan más riesgo de crisis, se produce un cambio del fenotipo inflamatorio de la eosinofilia a la neutrofilia, aumenta el riesgo de muerte, y se produce un grado de resistencia a los CI con significativo efecto a su respuesta al tratamiento<sup>18,50</sup>.

La cesación tabáquica es la intervención terapéutica más importante en los pacientes EPOC sea cual sea su estadio, y es la única intervención que permite detener la progresión de la enfermedad y mejorar sus síntomas<sup>3,150</sup>. En los pacientes asmáticos, la cesación tabáquica mejora la función pulmonar, los síntomas asmáticos y la respuesta al tratamiento. Es significativa también la mejora en los parámetros específicos de calidad de vida en asma<sup>50,88,137</sup>.

A pesar de que los fumadores con síntomas respiratorios parecen más motivados para dejar de fumar que los que no los tienen<sup>143</sup>, una larga proporción de ellos especialmente los pacientes EPOC graves, no dejan de fumar y precisan soporte. A menudo, los pacientes respiratorios desarrollan “tolerancia” a las repetidas advertencias para dejar de fumar<sup>149</sup>. Además suelen tener una alta prevalencia de depresión o bajo estado de ánimo, altos niveles de dependencia a nicotina<sup>136,151</sup>, y más miedo a ganar peso<sup>149</sup>. En estadios avanzados de la EPOC, la calidad de vida también está disminuida y los pacientes fumadores consideran que el tabaco es una de las pocas cosas que mejorarían dicha calidad de vida<sup>149</sup>.

Gratziou et al.<sup>105</sup> Realizaron el único estudio que hay hasta ahora de efectividad sobre un programa intensivo de intervención tabáquica en pacientes EPOC y asmáticos. Evaluaban la efectividad del programa en la práctica clínica habitual, con el tratamiento farmacológico y el apoyo psicoterapéutico aprobado en el momento del estudio para la consulta habitual. El objetivo principal del estudio era valorar la tasa de abstinencia de los pacientes a los 3 meses de la intervención y el objetivo secundario valorar la tasa de abstinencia a largo plazo, a los 6, 9 y 12 meses. En este estudio, además de analizarse los datos de necesarios para obtener los objetivos principales del estudio, también se obtienen datos sobre la enfermedad respiratoria de cada paciente, ya sea EPOC o asma.

Lo más destacado del estudio es que se trata de un estudio en condiciones de vida real. Las tasas de cesación a corto plazo no difieren de las tasas de cesación respecto a los pacientes sin enfermedades respiratorias<sup>150,152,153</sup>, aunque no hay muchos

estudios que miren las tasas de abstinencia en asmáticos fumadores. En este estudio, las tasas de abstinencia en EPOC son mejores, aunque no son estadísticamente significativas al contrario que los estudios de referencia con fármacos de primera línea, probablemente porque los pacientes de este estudio están más motivados y reciben más seguimientos y de forma más regular. La parte más difícil del proceso de dejar de fumar es el mantenimiento de la abstinencia. El progreso del fumador durante el primer periodo de la atención es muy importante para lograr una abstinencia a largo plazo <sup>154</sup>. La intensidad del programa de cesación y la adecuación del tratamiento farmacológico también son factores importantes. Los resultados de este estudio sugieren que un seguimiento regular y cercano durante el primer periodo de la atención a la cesación es crucial para lograr una abstinencia a largo plazo<sup>92,149</sup>.

En comparación con la población general, los fumadores con enfermedades respiratorias son considerados un grupo objetivo de tratamiento con dificultad para el mismo. Una de las razones puede ser la alta prevalencia de depresión<sup>155,156</sup>, que está asociado de forma independiente al tabaquismo, y dificulta la cesación. La depresión es también uno de los síntomas del síndrome de abstinencia que predice la recaída del tabaquismo. Similares hallazgos se encontraron en pacientes asmáticos, se encuentran más síntomas de depresión especialmente en aquellos con asma grave<sup>156</sup>. Parece que una fuerte motivación por la salud, combinado con un intenso soporte médico y personal durante el proceso de dejar de fumar ayuda a conseguir altas tasas de abstinencia a los 3,

6 y 12 meses sobre todo en los pacientes con problemas respiratorios severos.

El grado de dependencia a nicotina, también es un predictor en la atención del proceso a dejar de fumar<sup>110,136,151</sup>. Altos niveles de dependencia a nicotina se encuentran en adolescentes asmáticos especialmente con síntomas respiratorios severos. Esto explicaría el gran número de intentos de cesación tabáquica no exitosos comparado con asmáticos no fumadores<sup>136</sup>.

En el estudio de Gratziou et al. todos los sujetos de estudio presentaban altos niveles de dependencia (por encima de 7) pero no existían diferencias entre los grupos de EPOC, asma y el grupo control, por lo que esto no afectó a la eficacia de la intervención. Pero es un factor que debe tenerse en cuenta en cualquier intervención que se realice.

La conclusión de este estudio fue que es importante realizar un programa intensivo de cesación tabáquica con seguimiento regular y a largo plazo en pacientes con EPOC y asma puesto que ello permite lograr altas tasas de cesación tabáquica a corto plazo y evitar recaídas.

La atención regular y los seguimientos frecuentes, principalmente en los primeros tres meses son importantes y la combinación de consejo médico, terapia conductual de soporte y tratamiento farmacológico pueden aumentar las tasas de cesación reforzando el esfuerzo para dejar de fumar los posibles síntomas del síndrome de abstinencia que los pacientes puedan tener.

Un enfoque óptimo del profesional sanitario que trata al paciente, junto con más herramientas motivacionales para aumentar la confianza del individuo puede ser de ayuda. Dejar de fumar es la

intervención más saludable que afecta a la progresión natural, la respuesta al tratamiento y la calidad de vida de todos los pacientes con enfermedades respiratorias<sup>105</sup>.

## 2 Aplicabilidad

En los estudios realizados en población con patología, se observan tasas de abstinencia de hábito tabáquico ligeramente superiores a las de la población general. De ello se deduce que la patología que presentan los sujetos puede influir como elemento motivacional para lograr mayores éxitos en la cesación<sup>16,157</sup>.

Se postula que muchos son los beneficios de la cesación tabáquica en los sujetos asmáticos y que se ponen de manifiesto en pocas semanas a partir del cese del hábito<sup>4,16,88,89</sup>. El único estudio de efectividad de intervención en fumadores con enfermedades respiratorias existente a día de hoy es el estudio de Gratziou et al. Donde su objetivo principal es valorar la tasa de cesación, no los beneficios sobre los síntomas ni el control de la enfermedad. Respecto a estos datos solo existen estudios con muestra muy pequeñas (entre 10 y 20 pacientes) en condiciones controladas, no de vida real.

El presente estudio, al igual que los estudios en condiciones de vida real, muestran las condiciones del día a día de las consultas de Atención Primaria (con la salvedad de las circunstancias especiales de control que precisa un ensayo clínico) en este caso del Área de Mallorca, y como se podrían aplicar a posteriori su protocolo y el resultado en todo el Área o en diferentes Áreas de salud.

Por tanto, según los resultados del estudio, el programa de intervención intensiva para la cesación tabáquica en pacientes asmáticos se podría consolidar como un programa intensivo de cesación dentro de un programa de educación integral del paciente asmático en el ámbito de la Atención Primaria de Mallorca.

### **3 Hipótesis de la tesis**

Una intervención avanzada grupal para la cesación tabáquica mejora el control del asma. Valorando el control del asma con la medida del Asthma Control Test (ACT) y el cambio que se produjo en el ACT al inicio del ensayo y tras el mismo a los 12 meses.

De forma complementaria, se valoró el Asthma Control Questionnaire (ACQ) que además de valorar el control del asma nos permite objetivar mejoras en los parámetros de la función pulmonar de los pacientes incluidos en la intervención grupal.



## **4 Objetivos de la tesis**

### **4.1 Objetivo primario**

Evaluar la efectividad de una intervención avanzada grupal para la cesación tabáquica en la mejora del control del asma recogida por el cuestionario ACT

### **4.2 Objetivos secundarios**

Evaluar la eficacia de la intervención avanzada grupal recogida por la tasa de cesación y el nivel de CO tras la intervención, a los 3 meses, a los 6 meses y al año de la intervención.

Evaluar el efecto de la intervención avanzada grupal en la disminución del uso de corticoides inhalados.

Evaluar el efecto de la intervención avanzada grupal en la mejora de la función pulmonar recogida en la espirometría y en los niveles de peak-flow.

Evaluar el efecto de la intervención avanzada grupal en el número de agudización asmáticas de los pacientes del grupo intervención.

## **5 Material y Métodos**

### **5.1 Diseño del estudio**

Se diseñó un ensayo clínico aleatorizado abierto.

### **5.2 Área y población de estudio**

El área de estudio fue el Área de Salud de Mallorca, en concreto 6 Zonas básicas de Salud: La Zona básica de Salud de Alcudia que atiende a una población de 18.943 habitantes, la Zona básica de Salud del Coll d'en Rabassa con una población de 21.005 habitantes, la Zona básica de salud de Son Pisà con 23.547 Habitantes, la Zona básica de Salud de Trencadors con 21.316 habitantes, la zona básica de Salud de Martí Serra con 20.488 Habitantes, y la Zona básica de Salud de Santa María con 15.255 habitantes.

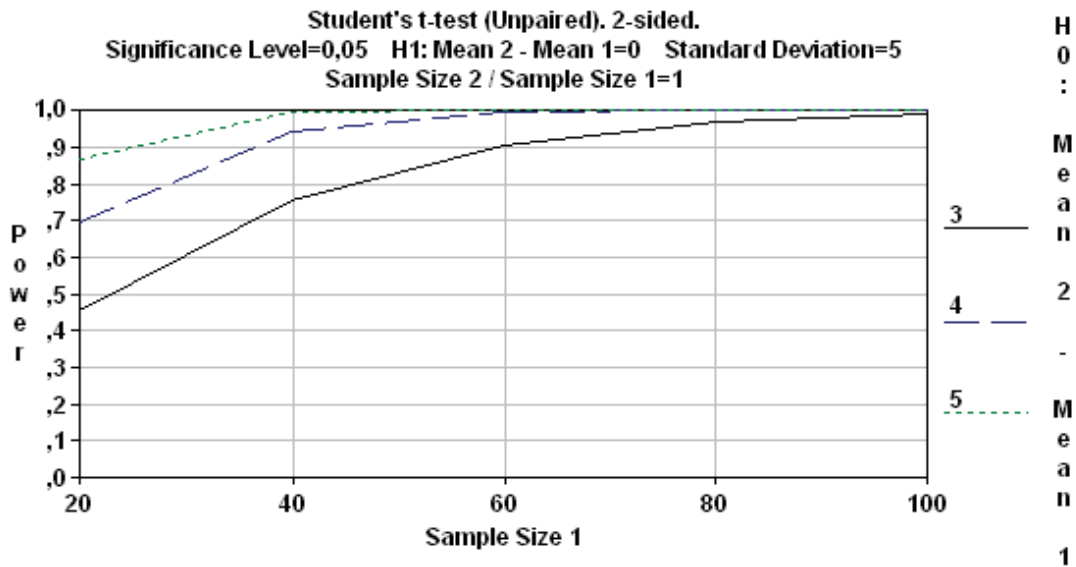
Se realizó en primera instancia un estudio piloto en las 2 primeras Áreas de Salud, Alcudia y Coll d'en Rabassa, para comprobar los instrumentos diseñados para el estudios, posibles problemas que pudieran surgir de diseño y en las primeras visitas de inclusión y que tuvieran fácil subsanación para corregirla en esas mismas visitas y en previos a los siguientes procedimientos.

### **5.3 Cálculo del tamaño de la muestra**

El Asthma Control Test (ACT) puntúa entre 5 (mínimo valor de no control) y 25 (máximo valor de completamente controlado). Para detectar una diferencia en el ACT entre el grupo intervención y el grupo control a los 12 meses de seguimiento igual o superior a tres puntos con un poder estadístico del 80% para la comparación de los dos grupos asumiendo un error alfa del 5% bilateral y un

porcentaje de pérdidas de seguimiento del 20% se requería aleatorizar a 110 asmáticos fumadores, es decir 55 sujetos en cada grupo (figura 3).

**Figura 3:** Tamaño muestral y poder estadístico



Considerando que el porcentaje de aceptación a participar fuera del 70%, se seleccionaron un total de 158 pacientes para poder obtener los 110 pacientes necesarios para el estudio.

#### 5.4 Criterios de inclusión

- Asmáticos (Según criterios diagnósticos GINA [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com) : Historia clínica y función pulmonar – espirometría, peak-flow o test de metacolina – compatibles)
- Asma de grado persistente leve, moderada y severa (se descarta el asma intermitente por el no uso de CI) y por la posible poca colaboración en el estudio
- Mayores de 18 y menores de 50 años

- Ambos sexos
- Con hábito tabáquico activo, definido como al menos 1 cigarrillo al día durante el último mes (definición de la OMS)
- Medición de CO en aire exhalado > de 5 ppm (partes por millón)

#### 5.5 Criterios de exclusión

- Pacientes que padecían otras enfermedades pulmonares
- Pacientes con enfermedades crónicas graves que por tratamiento (corticoides orales, inmunosupresores) o por inestabilidad clínica pudieran interferir con las variables a recoger o pudieran contribuir a potenciales abandonos.
- Embarazo y/o lactancia
- Patología psiquiátrica grave
- Otras drogodependencias

#### 5.6 Selección y aleatorización de la muestra

Se solicitó al Departamento de Sistemas de información de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca un listado de los pacientes que tenían recogida en su historia clínica informatizada el diagnóstico Asma y tabaquismo o similares que correspondían a los códigos 493 y 305.1 del CIE9 respectivamente, para ello se precisó la autorización y aprobación del estudio por la comisión de investigación de la Gerencia de Atención Primaria. Se obtuvieron un total de 1732 pacientes de toda el Área de Salud de Mallorca.

Antes de la aleatorización de la muestra se verificaron los criterios de inclusión y exclusión a través de la historia clínica informatizada.

Se contactó con los sujetos de la muestra seleccionada para ofrecerles participar en el estudio y a continuación programar la primera visita o Visita 0 que tenía lugar en el Centro de Salud de la Zona Básica de Salud participante. En esa primera visita, si el paciente aceptaba participar debía firmar un consentimiento informado (Anexo 1: Hoja consentimiento informado) una vez se le explicaba en qué consistía todo el estudio y se le realizaba la visita de inclusión donde se asignaba al paciente al grupo control o al grupo intervención y se les daba las indicaciones pertinentes de las próximas visitas. En esta visita y en las siguientes se recogerían todos los datos y variables necesarias en un cuaderno de recogida de datos que se diseñó específicamente para el estudio (Anexo 2: Cuaderno de recogida de datos).

Estas visitas se llevaron a cabo por personal auxiliar de enfermería oportunamente entrenado y facilitado por la Fundación Caubet-CIMERA que al desaparecer pasó a ser cedido por la FISIB (Fundació de Investigació de les Illes Balears). El esquema de programación de las visitas se muestra a continuación.

(Figura 4: Diseño del ensayo)

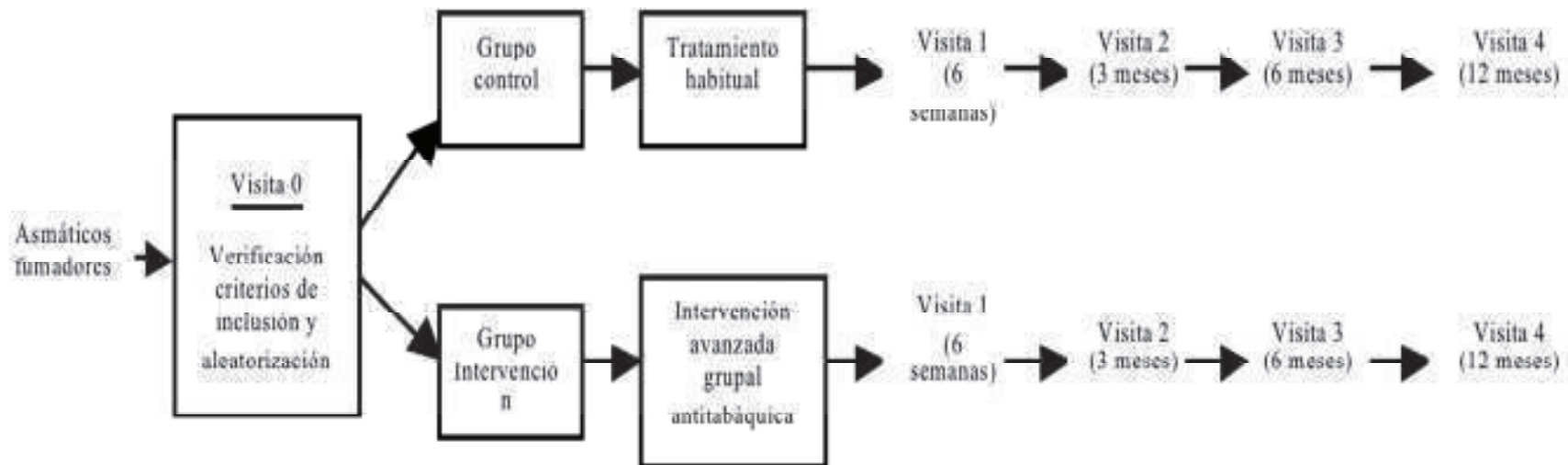


Figura 4: Diseño del ensayo

### **5.7 Consideraciones institucionales**

Como se ha explicado anteriormente para llevar a cabo el ensayo clínico se precisó la autorización de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca, y de su Comisión de investigación.

También se realizó una presentación a todos los Centros de Salud colaboradores solicitando la participación de los mismos y la colaboración de los profesionales sanitarios. Por ello, los coordinadores de los Centros de Salud firmaban un documento de conocimiento del ensayo clínico y consentimiento en su participación.

A todos los médicos de los centros participantes se les explicaba que los sujetos participantes podían sufrir modificaciones en su tratamiento para el asma por estandarizarse al inicio del ensayo clínico y que en algún momento del ensayo se les podía remitir a la consulta para revisar dicho tratamiento y que decidieran si ese tratamiento para el asma debía incrementarse o disminuirse.

### **5.8 Consideraciones éticas**

Antes del inicio del ensayo se esperó la aprobación del protocolo del estudio por el CEIC (Comité ético de investigación científica) de las Islas Baleares que fue aprobado con fecha 31/7/2008. Ello garantizaba en todo momento que la participación era voluntaria e informada mediante una hoja de información al paciente y el consentimiento informado. Se aseguraba la confidencialidad de los datos y el tratamiento y análisis de datos se realizó con bases de datos disociadas a la filiación e identificaciones de los participantes. Se explicó a los posibles participantes del estudio en qué consistía el mismo, los posibles riesgos (efectos secundarios del tratamiento

para la cesación tabáquica) y también los beneficios asociados para los sujetos.

Al finalizar el estudio se informó a la totalidad de los participantes (grupo intervención y grupo control) de los resultados para su beneficio.

### 5.9 Descripción de la intervención

El diseño de este ensayo consta de dos ramas, una de asmáticos fumadores a los que se les ofreció la intervención avanzada grupal para la cesación tabáquica, y otra rama de asmáticos fumadores a los que no se les ofrecía. En ambas ramas de asmáticos fumadores se aplicaría el tratamiento del asma según las guías nacionales/internacionales de práctica clínica (GINA/GEMA), realizándose una visita con un profesional médico que estandarizaría el tratamiento del asma de todos los pacientes si estos no llevaban tratamiento y debían llevarlo según el grado de asma que tuvieran (puesto que si no debían llevar ya no cumplía criterio de inclusión). Este profesional no conocía el grupo al que pertenecía cada paciente y solo valoraba la necesidad de tratamiento para el asma de aquellos que aceptaban participar y no llevaban o llevaban un tratamiento y lo habían abandonado, revisando técnica inhalatoria, su pauta de tratamiento y el uso adecuado del mismo.

Posteriormente, el personal auxiliar de enfermería, aleatorizaba a los pacientes en el grupo intervención, les citaba para las sesiones de la terapia grupal avanzada, y a los sujetos del grupo control se les realizaba registro del hábito tabáquico, registro de la fase de cambio respecto a dejar de fumar en que se encuentra y se les



informaba sobre la relación del asma y el hábito de fumar (práctica clínica habitual), puesto que no hacer nada no era ético y además el hecho de recoger los datos ya suponía intervenir (registro sistemático de datos).

La intervención activa avanzada grupal consistía en la realización de seis sesiones de entre 60 y 90 minutos de duración, una por semana durante seis semanas, en las que se realizaban técnicas de apoyo cognitivo-conductual y se les ofrecía tratamiento farmacológico de primera línea aprobado para la deshabituación tabáquica, siempre siguiendo las guías actualmente vigentes en la atención al paciente fumador de la Comunitat Autònoma De les Illes Balears, por la cual los fármacos para la deshabituación tabáquica se deben prescribir por un profesional de la salud, pero no están financiados por el Sistema Nacional de Salud. En nuestro estudio, al tratarse un estudio en condiciones de vida real, dichas condiciones se respetaron, y a los pacientes se les ofreció tratamiento farmacológico pero fueron los propios pacientes quienes se lo financiaron, no se les facilitó a través del estudio.

La intervención se realizó en el Centro de Salud al que correspondía el sujeto que participaba y fue impartido por 2 profesionales, un médico y un enfermero responsables del programa de tabaquismo del proyecto de investigación.

#### **5.9.1 Primera sesión del taller de intervención**

- Bienvenida al taller: En esta primera sesión se les da la bienvenida a los asistentes y se presentan a las personas conductoras del taller. Es importante que la acogida sea cálida y que las palabras sean de valoración y de empoderamiento por la decisión que han tomado (la de

participar). Puede ser que la mayoría de los asistentes nunca hayan trabajado en terapias de grupo, por tanto se han de admitir y entender distintas actitudes de comportamiento (desconfianza, timidez, introversión,...) como un hecho habitual.

- Presentación del taller. Metodología: A continuación se ha de explicar en qué consiste el grupo de tratamiento del tabaquismo, el número de sesiones, la duración, y la dinámica de las actividades. Se tiene que recordar que el objetivo del taller es que todo el grupo, de forma conjunta, deje de fumar, y que la ayuda de cada uno reciba de los otros es lo que justifica que se haga de esta manera y no de forma individual. Se plantean cuestiones como: “¿Cómo empezasteis a fumar solos o en grupo?” Y entonces podemos contestar: “Entonces, que nos parece la idea de dejar de fumar también en grupo”. Suele funcionar.

Es el momento de recordar que están participando en un estudio clínico y el compromiso que han adquirido con lo que nos comprometemos seriamente y de forma personal en cumplir la asistencia a cada una de las sesiones de los talleres, ya que independiente de los progresos personales, se considera un trabajo de todo el grupo y que beneficia a todos. También es el momento de considerar que ya estamos iniciando la terapia y que pueden realizarse declaraciones o confesiones de carácter íntimo o personal en las sesiones que todos tenemos que respetar y ser confidenciales.

- Presentación de los miembros del grupo: Se puede hacer de varias maneras, o bien cada uno se presenta de manera

personal, o bien se da un tiempo entre ellos y se presentan uno a otro. La presentación lo que pretende es que respondan básicamente a quién son, cómo y cuándo empezaron a fumar y porqué han decidido aceptar participar en el estudio (en el taller no porque en este caso el azar les ha hecho que estuvieran en él). Es importante también que cuenten si han tenido intentos previos para dejar de fumar y las causas que les han hecho volver. Según la bibliografía el conductor del taller debe hacer resaltar lo que considere clave o más frecuente:

- La iniciación en grupo del hábito en la adolescencia
- El incremento de la prevalencia en mujeres
- Aspectos específicos de la enfermedad respiratoria que puedan surgir como número de crisis, ingresos, necesidad de más tratamiento
- Dejar de hacer ejercicio por el asma al ser fumador
- Si alguna vez han dejado de fumar, es habitual que puedan relatar sus periodos de mejora y compartirlo con los demás, al igual que el motivo por el que recayeron y la sensación de fracaso

A medida que las personas van hablando y participan, se establece un vínculo y un clima favorable para el trabajo en grupo.

- Información sobre el tabaquismo: Se ofrece una información básica sobre el consumo de tabaco, las repercusiones del tabaquismo sobre la salud y las posibilidades terapéuticas para abordar este problema. En el caso de nuestro estudio se realiza un apartado especial de información sobre el vínculo

de asma y tabaquismo sobre como el tabaco puede ser factor causal y de desarrollo, factor de desencadenante de la patología y como puede influir en su evolución.

Para ello se utiliza un Power-Point (Anexo 3: Power-Point taller).

Cuando se acaba esta actividad, se recomienda realizar un turno de palabra para destacar lo más significativo y resolver dudas que hayan podido surgir durante la exposición.

- Entrega i explicación del “*Material de ayuda al paciente*”: una vez que se acaba la presentación de los miembros del grupo se les entrega el “*Material de ayuda al paciente*”. A partir de ese momento el material es como un cuaderno de trabajo personal y que además servirá para el resto de sesiones. Es un documento que utilizarán durante todo el proceso de la intervención para realizar ejercicios y que les ayudará a mantenerse sin fumar. (Anexo 4: Material de ayuda al paciente)
- Motivos para dejar de fumar y para seguir fumando: Es un ejercicio importante en que se solicita a los participantes que realicen en casa una lista personalizada de motivos que tienen para dejar de fumar, y los que les llevan a seguir fumando. Nos servirá para trabajar la entrevista motivacional y forma parte del “*Material de ayuda al paciente*”.
- Autoregistro diario del consumo: Las personas participantes del grupo que continúan fumando, deben registrar el consumo justo antes de encender cada cigarrillo. Se les explica que el fin de este ejercicio es desautomatizar una conducta y aprender en que momentos y en que situaciones consumen

cada cigarrillo. Es importante que se den cuenta de lo que molesta realizar el registro y que en ocasiones hacerlo evita que fumen. En resumen, el objetivo principal del Autoregistro es que las personas fumadoras sean conscientes de la magnitud y las características de su consumo.

- Coximetría (CO): Aunque se mide en las visitas del estudio, también se mide en el taller a criterio de los conductores del mismo para motivar a la deshabituación.

### **5.9.2 Segunda sesión del taller de intervención**

- Revisión y discusión de las pautas dadas en la primera sesión, aspectos positivos y dificultades: Esta siempre será la primera actividad en todas las sesiones grupales. En primer lugar cada participante comparte experiencias de la semana anterior respecto al consumo de tabaco, se valora el Autoregistro a quien lo haya hecho, reforzando conductas positivas y esfuerzos logrados.

Entre quien no haya cumplido con el trabajo se intentará indagar los motivos por los cuales no se ha hecho, siendo especialmente respetuoso y a través de técnicas de motivación que sean ellos mismos quienes manifiesten las ventajas de hacer lo correcto.

El fumador consume tabaco de forma regular, se autoadministra para mantener un nivel de nicotina en sangre y en cerebro, las asociaciones condicionadas le hacen difícil romper estas pautas.

Un fumador habitualmente fuma entre 10 y 50 cigarrillos cada día. Cada cigarrillo está unido a un momento y una actividad,

hay por tanto desde este punto de vista muchas clases de cigarrillos:

- Hay fumadores que no conciben una relación interpersonal sin el cigarrillo “mediador”
- Otros son incapaces de tomar decisiones importantes sin el cigarrillo “decisorio”
- Hay quien necesita el cigarrillo “controlador” para moderar los diferentes estados anímicos
- El cigarrillo “premio” y el cigarrillo “castigo” son el colofón imprescindible para gratificar los éxitos o los fracasos cotidianos que nos ocurren a todos diariamente
- Hay cigarrillos “compañía” que acompañan en las situaciones de soledad
- Para acabar, todos aquellos cigarrillos asociados a situaciones de tipo “gustativo”: el del café, el de después de comer, el de tomar una copa,...

Todas son asociaciones condicionadas porque, en una pauta que es única para cada persona, pueden poner en funcionamiento la búsqueda que lleva inmediatamente a la autoadministración de nicotina. El Autoregistro ayuda a conocer la pauta particular de consumo de cada fumar.

Interesa conocer las asociaciones porque para romperlas puede ser necesario modificar la conducta a la cual se relaciona. Es demostrativo mostrar ejemplos entre las agrupaciones y proponer al grupo buscar una conducta alternativa, por ejemplo tomar té u otras infusiones en lugar de café después de las comidas para evitar la conducta ligada al

consumo de café y tabaco. Se les puede proponer que trabajen estos automatismos en casa.

- Trabajar en grupo los motivos para dejar de fumar y los motivos para seguir fumando: Continuar trabajando los motivos para dejar de fumar y por los que se sigue fumando cada uno con su lista personalizada. Se puede hacer trabajo en grupo y hacer una exposición de los mismos y hacer feedback a través de los conductores del grupo.
- Mitos sobre el tabaco: Se entrega una lista de ideas erróneas sobre el tabaco (está en el anexo 4: Material de ayuda al Paciente) con el objetivo de hablar sobre ellas y argumentarlas y trabajar con ellas.
- Coste del tabaco: Aunque puede que para según que paciente el coste no sea un determinante, no es nada despreciable el coste monetario que el tabaco representa para el paciente fumador para mantener su hábito, e incluso alguno de ellos lo haya puesto en su lista de motivos. Se hace una reflexión para que tomen consciencia de lo que representa para cada uno y se realiza un cálculo del coste mensual y anual y a continuación de lo que podrían hacer con ese dinero. A la vez, es importante que equiparen eso con las mejoras en salud, y la inversión del mismo en el tratamiento que podrían realizar.
- Técnicas de desautomatización: En esta sesión se les enseñará técnicas de desautomatización (Anexo 4: Manual de ayuda al paciente). Básicamente son recomendaciones sencillas que permiten al paciente a disminuir el consumo dado que gracias a estas técnicas el paciente toma conciencia

de cada cigarrillo que va a fumar y altera su consumo evitándolo.

- Fijación del día D: Finalmente en esta sesión se instará a los pacientes a que piensen en fijar una fecha para dejar de fumar o día D que será lo más tardar entre la cuarta y la quinta sesión y que una vez fijada se considerará como inamovible. No se podrá cambiar por ninguna circunstancia.

Una vez fijada la fecha es importante tener en cuenta que no se haya decidido una época de especial tensión, con trabajo excesivo, de grandes preocupaciones o cambios, con exámenes, etc. Realmente no existe una época ideal o momento ideal y lo habitual de la vida de las personas es que siempre haya algún motivo de preocupación que se pueda utilizar de excusa para posponer la decisión de dejar de fumar.

Es preferible que sea un día de fin de semana, o un festivo o bien cualquier día en que se puedan planificar actividades no habituales de la rutina diaria (ver Anexo 4: Material Ayuda al paciente)

- Coximetría: Se hará a criterio del conductor del taller para acabar la sesión y se anotará en el material de ayuda de cada participante o tarjeta de recogida de CO del mismo.

### **5.9.3 Tercera sesión del taller de intervención**

- Revisión y discusión de las pautas dadas en la segunda sesión, aspectos positivos y dificultades: El conductor pregunta a cada participante sobre las experiencias de la semana anterior, concretamente sobre las técnicas de desautomatización. Algunos miembros del grupo pueden



haber reducido mucho el consumo y no es infrecuente que algunos hayan dejado de fumar por completo. Se ha de aplaudir la decisión y ponerlos como ejemplo pero pueden haber recaídas, por lo que debemos estar acompañándolos en todo momento.

- Repaso de las técnicas de desautomatización: Seguiremos con las técnicas de desautomatización del consumo de tabaco. Puesta en común de las de cada paciente incorporamos las de esta semana (Anexo 4: Material de ayuda al paciente)

- Beneficios de dejar de fumar: Es muy frecuente pensar que el miedo a los efectos perjudiciales del tabaco es fundamental a la hora de dejar de fumar. Para motivar a un cambio de conducta no basta, exclusivamente, evitar los efectos perjudiciales que les pueda ocasionar. Como elemento motivador suele ser mejor el premio que el castigo.

Por eso es importante anticipar los beneficios que tendrá dejar de fumar, ya que eso ayudará a abandonar el consumo. Por tanto se hará un breve repaso de los beneficios potenciales que tendrá en las personas el abandono del consumo de tabaco y en este caso hablaremos específicamente de los beneficios potenciales respecto a la patología común que todos ellos tienen que es el asma, además de los beneficios generales (Anexo 4: Material de ayuda al paciente).

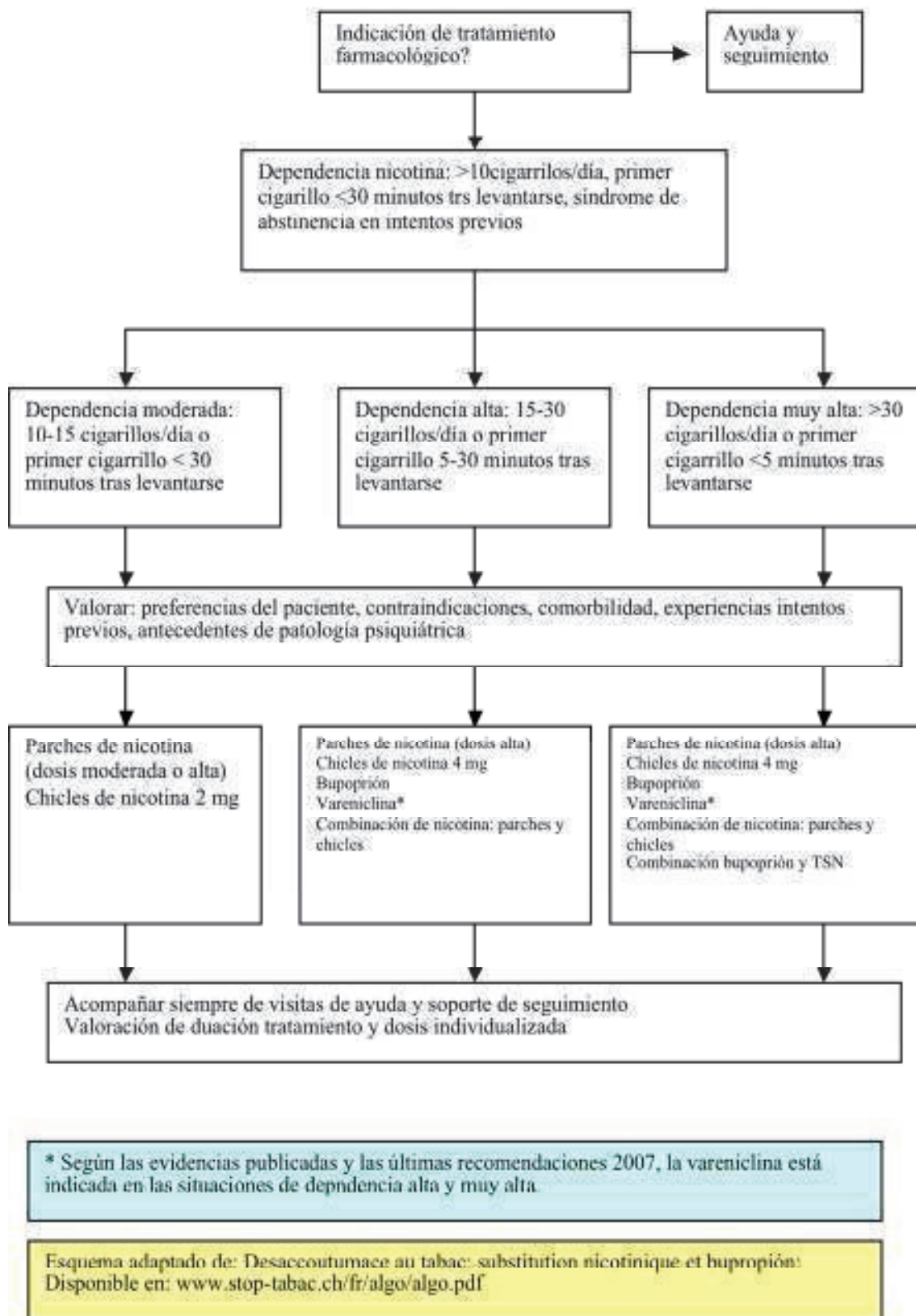
- Prescripción farmacológica: Los últimos estudios muestran que acompañar el tratamiento deshabitador con tratamiento farmacológico duplica las posibilidades de éxito, por tanto, es

el momento de ofrecer a todos los integrantes del grupo esta posibilidad como muy recomendable para su tratamiento.

Para poder tomar la decisión de que tratamiento sería el adecuado, tenemos que tener en cuenta lo siguiente: la dependencia física, las causas de fracasos anteriores, la cifra de disminución de cigarrillos y la manera en cómo se desarrollan los eventos en cada fumador. No obstante tenemos que tener en cuenta los deseos de cada paciente a la hora de tomar o no un fármaco, Por eso es muy importante que tengamos la información suficiente de los fármacos para poder elegir uno u otro.

El conductor médico de la sesión se encargó además de ser quien explicaba a los asistentes todas las posibilidades de tratamientos farmacológicos de primera línea, una vez finalizada la sesión prescribirlas los fármacos, según el algoritmo diagnóstico-terapéutico vigente y siempre en acuerdo con el paciente (Figura 5: Algoritmo de tratamiento farmacológico)

Figura 5: Algoritmo de Tratamiento farmacológico



#### 5.9.4 Cuarta sesión del taller de intervención

- Revisión y discusión de las pautas dadas en la tercera sesión, aspectos positivos y dificultades: El conductor pregunta a cada participante sobre las experiencias de la semana anterior. A estas alturas el grupo ya está totalmente consolidado, ya existen relaciones de complicidad e implicación entre los integrantes del grupo que favorecen intercambio de actitudes y sentimientos que refuerzan su decisión de dejar de fumar. Los integrantes del grupo persisten más reforzados que nunca al comprobar que sus motivos para dejar de fumar son suficientemente contundentes para mantenerse activos en el tratamiento.
- Valoración de la adherencia y los posibles efectos adversos del tratamiento farmacológico: Para todos los componentes del grupo que la semana anterior iniciaron algún tratamiento farmacológico, es muy importante averiguar cómo les va. Si hay complicaciones con las pautas recomendadas y si ha habido algún efecto adverso. Es el momento de aclarar dudas respecto a la efectividad del fármaco utilizado y contemplar la posibilidad de cambiarlo en el caso de que el elegido en primera instancia no funcione como se debía esperar.
- Técnicas de relajación: Se aconseja la práctica de una técnica de relajación como estrategia de control de estrés. Los ejercicios dirigidos a mejorar la respiración han demostrado ser útiles para reducir no solo el estrés si no también el cansancio, la tensión muscular, la ansiedad y la irritabilidad (Anexo 4: Material ayuda al Paciente). Lo ideal sería su uso en la vida cotidiana: sentados, hablando en grupo, trabajando,

etc. En diferentes situaciones: con ruido, con mucha luz, en la oscuridad, con los ojos abiertos, con gente alrededor, etc.

Para hacerlos en las sesiones del taller para dejar de fumar, lo que hacíamos es avisar previamente, solicitando la sala donde habitualmente se realiza la educación maternal en los centros de salud, o en muchas ocasiones, en la misma sala donde realizábamos los talleres, con lo cual en la sesión previa simplemente advertíamos a los pacientes de la indumentaria que debía traer.

Lo ideal es realizar la relajación en un lugar con ambiente tranquilo, con una temperatura adecuada, una luz moderada y una música suave de fondo. Se les aconsejaba en la sesión anterior que acudieran a esta sesión con ropa cómoda. Para realizar los ejercicios se pueden adoptar dos posiciones, bien sentados en una silla cómoda con brazos y en la silla poder tener soportes para el cuello y los pies, o bien tumbados en una esterilla con los brazos y las piernas ligeramente en ángulo y separados del cuerpo.

Una vez así se realizan los ejercicios de respiración que el/los conductores van indicando con voz suave pero clara.

- Repaso de las técnicas de desautomatización: se repasan estas técnicas con las incorporaciones pertinentes
- El día D y la víspera: Lo más importante es que hemos llegado a la sesión previa al día D o días previos (según el día fijado por cada uno de los integrantes del grupo) y que el objetivo principal ha de ser tomar las medidas necesarias para llegar a ese día.

Para preparar a los fumadores para el día D, es necesario anticiparnos a los problemas que se pueden encontrar en el día de la cesación completa al consumo de tabaco.

Por eso es necesario comentar una serie de puntos sobre la víspera y sobre el día D (Anexo 4: Material de ayuda al paciente).

- *La víspera del día D:*

Han de recordar a todo su entorno familiar y social que el día siguiente es el día señalado, que necesitan ayuda y comprensión.

Han de repasar la lista de motivos para dejar de fumar y recordar los beneficios que obtendrán al dejar de fumar.

No es infrecuente que les asalten dudas sobre su capacidad o no de dejar de fumar. Es importante que piensen que han llegado hasta aquí y que no es momento de pararse ni de dar marcha atrás. Es importante que confíen en sus propias capacidades. No es la primera vez que se enfrentan a un problema difícil y en ocasiones anteriores, ya han demostrado su competencia. Esta es una buena argumentación de motivación.

Es habitual que se sientan irritables y nerviosos, lo más conveniente es informar a las personas que les rodean que dejan de fumar y que posiblemente estarán más susceptibles. Por eso, es aconsejable pedir a los que les rodean (familia, pareja, amigos compañeros de trabajo), su apoyo y comprensión y recordarles que al día siguiente es el día D. Buscar por adelantado su ayuda puede que haga más soportable el problema si es que se presenta.

Después de fumar el último cigarrillo, es importante tirar o deshacerse de todo aquello que nos recuerde al tabaco: ceniceros, encendedores, etc. Nunca más lo necesitaremos y su presencia se asocia a un tiempo en que en miles de ocasiones han encendido un cigarrillo de manera casi automática.

- *El día D:*

Ha llegado el día que esperaban y temían desde que tomaron la decisión de dejar de fumar. Es un día importante y se tiene que convertir en un evento especial y diferente. Por eso, se aconseja mantenerse ocupado todo el día, sin hacer lo mismo que cuando fumaban.

Estar activos ayudará a soportar la irritabilidad y la ansiedad que puedan experimentar y a no tener tiempo para acordarse de la adicción. Por eso se advierte a los pacientes:

- El primer día es primordial. Si lo superan, han dado un gran paso.
- No se deben alarmar si tiene que cambiar muchas rutinas para conseguir dejar de fumar, esto no durará eternamente. Pronto volverán a las rutinas habituales, pero sin fumar.
- Se deben levantar más pronto de lo habitual y recordar que hoy es el primer día sin tabaco.
- Han de pensar que hoy no van a fumar ningún cigarrillo y no deben preocuparse por lo que sucederá mañana. De momento, solo es importante el día de hoy.

- Va bien realizar un poco de ejercicio suave en casa y respiraciones profundas para llenar bien los pulmones. Es recomendable caminar.
- Es recomendable estar ocupados e intentar evitar las actividades o cosas que estaban ligadas al tabaco. Inicialmente se deben evitar, también el contacto con fumadores. Si la pareja o las personas del entorno más cercano continúan fumando, se les pedirá que no lo hagan en su presencia o se llegará a un compromiso que ayude a no caer en la tentación de fumar.
- Si les preocupa ganar peso, han de pensar que es más importante en este momento dejar de fumar.
- Es muy frecuente asociar los cigarrillos después de las comidas o con el café. Conviene no tumbarse a ver la TV. Una buena medida es lavarse los dientes o hacer gargarismo con un elixir o también alguna actividad justo después de las comidas como fregar los platos, recoger la mesa o salir a pasear para olvidarse del tabaco en esos momentos.
- Cuando el deseo de fumar parezca irresistible, es conveniente relajarse y esperar. Las ganas de fumar son, cada vez menos intensas y menos frecuentes y más fáciles de superar (Son como una ola del mar, al principio parecen un tsunami, pero al final son como las de la orilla que se pueden saltar). Si se resisten los momentos iniciales cada vez que se tiene ganas de fumar, al final del día verán, con satisfacción que tienen más fuerza que el tabaco.



- Con el tiempo libre que queda, es importante hacer cosas agradables que antes no se podían hacer por falta de tiempo. Se deben escoger actividades y lugares donde no haya humo y realizar algún ejercicio en la medida de lo posible.
- Tal vez se encuentren extraños, como si les faltara alguna cosa. Hay que pensar en las miles de veces que, casi de forma inconsciente, se han puesto un cigarrillo en los labios. Les hace falta alguna cosa que les ha acompañado mucho tiempo y es normal que la añoren. Es importante que estos momentos de dificultad, repasen las razones que les han llevado a dejar de fumar y las falsas excusas que se han puesto para seguir fumando, y sobre todo los beneficios que obtendrán al dejarlo.
- Es primordial tener alguna cosa en las manos y en la boca. Las personas que estaban acostumbradas a jugar con el cigarrillo, les pueden ir bien los cigarrillos de plástico o los palos de regaliz o chupar caramelos o masticar chicles sin azúcar. No es conveniente recurrir a alimentos hipercalóricos.
- Conviene prepararse para un descanso reparador por la noche con un baño relajante, una infusión o un vaso de leche caliente.
- Por la noche es importante sopesar lo ocurrido durante el día y seleccionar los aspectos positivos del mismo.
- Puede ser de ayuda aconsejar un intercambio de teléfonos entre los miembros del grupo de manera que

el día D se puedan llamar o intercambiar mensajes de apoyo o de ánimo. Siempre se hace de forma voluntaria.

- Recomendaciones para paliar el síndrome de abstinencia a la nicotina:

Les explicamos la posible sintomatología advirtiéndoles que no tienen por qué presentarla, aunque si la presentan, se les dan una serie de consejos para combatirlos (Anexo 4: Material de ayuda para pacientes)

- Técnicas para mantenerse sin fumar: Hay que tener en cuenta que durante toda la semana deberán mantenerse sin fumar, a excepción de aquellos que ya lo han dejado. Por ello también se explican los principios básicos para mantenerse sin fumar y qué hacer cuando las ganas son irresistibles (Anexo 4: Material ayuda para paciente)
- Coximetría: Se les realiza la Coximetría que en esta sesión previa al día D es la más motivadora puesto que valoran mucho el descenso de los valores de monóxido de carbono hasta llegar posteriormente a valores de una persona no fumadora en la siguiente sesión.

#### **5.9.5 Quinta sesión del taller de intervención**

- Revisión y discusión del seguimiento de las pautas, de los problemas que se han encontrado y las estrategias más útiles que se han seguido.

Es la primera vez que se reúnen después del día D. Es un día en el cual las expectativas del grupo son muy altas. Todos ignoran lo que han hecho el resto de integrantes.

Cuando ha llegado todo el grupo empiezan las preguntas y las revelaciones. Empieza la exposición formal de cómo ha ido la semana, el día D y los días posteriores.

Habitualmente todos han dejado de fumar. Habrá alguna persona que haya apurado hasta el último minuto, pero también habrá alguno que se habrá adelantado en algún día. En cualquier caso, todos reconocen que el hecho de no tener tabaco a mano les ayuda, porque en algunos momentos el deseo de fumar ha sido importante.

Es probable que alguno haya hecho del día D un evento especial y que cuente como lo preparó y todas y cada una de las actividades que realizó y que consiguieron mantenerlo ocupado. Por el contrario, también puede que alguno hiciera de su día D un día corriente a excepción de que se mantuvo todo el día sin fumar.

Algunos pacientes siguen las instrucciones al pie de la letra y consiguen un escenario apropiado y diferente en su primer día sin tabaco. La idea de algunos es pasar el fin de semana fuera de casa o hacer una excursión o salir fuera, son excelentes formas de cambiar de aires y de hacer del día D una cosa gratificante y lúdica. Es una forma de premiarse por el esfuerzo de dejar de fumar.

Por otra parte, hay quien en los días previos, o en las semanas anteriores ya han notado menos deseo de fumar (sobre todo aquellos que toman fármacos), pero también hay quien cuenta que han sufrido un verdadero conflicto, ya que han tenido mucho deseo de fumar y han tenido que realizar un gran esfuerzo para dejarlo.

- Valoración del síndrome de abstinencia: Hay que hacer una valoración individual del síndrome de abstinencia y recordar los consejos que se dieron en la sesión anterior.  
Es importante recalcar que son síntomas transitorios y que desaparecen en unas dos de semanas a excepción de la ansiedad de fumar o craving que puede durar más tiempo. Se debe valorar si estos síntomas los tiene todos los miembros del grupo y recordar los consejos (Anexo 4: Material ayuda a los pacientes)
- Valoración de la adherencia y los efectos adversos del tratamiento farmacológico para dejar de fumar: Se debe repasar, igual que en la sesión anterior, la adherencia al tratamiento farmacológico para dejar de fumar de todos aquellos miembros del grupo que aceptaron tomarlo. Se debe valorar la pauta recomendada y si presentan algún efecto adverso. Se deben aclarar dudas respecto a la efectividad del tratamiento y si existe algún problema, la posibilidad de realizar un cambio de tratamiento.
- Técnicas de mantenerse sin fumar: Esta semana se repasan las técnicas de cómo mantenerse sin fumar y las conductas alternativas al tabaco (Anexo 4: Material de ayuda al Paciente).
- El problema de la ganancia de peso: Uno de los problemas que hace que los fumadores y sobre todo las mujeres sigan fumando es el miedo a engordar. La nicotina es termogénica y aumenta el metabolismo. Al cesar el consumo de tabaco, el metabolismo vuelve a su estado basal, con lo cual, la persona, aunque coma lo mismo puede engordar entre 2 y 3

kilos en los primeros meses. Esto si no aumenta el consumo de alimentos, normalmente hipercalóricos, ya que es frecuente la gratificación, habitualmente oral que representa el tabaco. Por otro lado la nicotina, tiene un efecto anorexígeno y en tercer lugar al dejar de fumar el olfato y el gusto se recuperan. Por todo ello, se come más. El incremento de peso se acepta por algunos fumadores, pero no por otros y constituye una causa importante de recaídas.

Es conveniente abordar los miedos de los pacientes que temen engordar. Indudablemente dejar de fumar es siempre mucho mejor que engordar algunos kilos, para perderlos, conviene seguir una dieta adecuada e incrementar el ejercicio físico. Después de reconocer las posibilidades de engordar conviene comer racionalmente y evitar grasas, los dulces y los hidratos de carbono para evitar una ganancia ponderal. No se trata de realizar una verdadera dieta, porque la dieta se interpreta como una restricción y un sacrificio y ya es un sacrificio dejar de fumar. Unos ejemplos de recomendaciones básicas serían:

- Mantener una dieta saludable, variada con abundantes verduras y frutas y poca carne. Consumir alimentos bajos en calorías.
- Si necesitan tener algo en la boca que sean caramelos o chicles sin azúcar
- Beber agua en abundancia porque ayuda a saciar y ayuda a limpiar el organismo de nicotina.
- Realizar algún tipo de ejercicio moderado a la rutina diaria como caminar o pasear en bicicleta.

- Repaso de la respiración o de otra técnica de relajación: Recordar la técnica de respiración como se realizó en la sesión anterior. Aclarar que son ejercicios para fijar la concentración en la respiración, en la inspiración y espiración de forma lenta y que pueden ser de ayuda en momentos de ansiedad y de gran deseo de fumar.
- Coximetría: En esta sesión incentiva y motiva de forma importante a los pacientes a mantenerse sin fumar al dar valores de personas no fumadoras.

#### 5.9.6 Sexta sesión del taller de intervención

- Revisión y discusión del seguimiento de las pautas, aspectos positivos y dificultades: A continuación escuchamos los testimonios de lo ocurrido durante la semana a los miembros del grupo. Es una continuación de lo ocurrido la semana anterior, donde persisten los momentos de deseo de fumar ya que todavía no están acostumbrados al hecho de que encenderse un cigarrillo ya no forme parte de su vida o de su conducta habitual.

Tenemos que recordar el riesgo potencial de las recaídas. Algunos fumadores que habían conseguido dejar de fumar, al cabo de poco vuelven a hacerlo. La razón por la que vuelven es por olvidar los motivos que le ayudaron a dejarlo, ya que , como se sentían bien, un buen día, con normalidad, encendieron un cigarrillo.

- Valoración del síndrome de abstinencia: Igual que las semanas previas, se debe valorar de forma individual los síntomas del síndrome de abstinencia y repasar los consejos (Anexo 4: Material ayuda paciente).

Es el momento de recordar cuales son las fases emocionales por las cuales una persona que deja de fumar pasará en los días, semanas o meses posteriores:

- Fase de euforia: Se da los primeros días después del día D. Se caracteriza por una actitud hipervigilante para evitar la conducta de fumar.
  - Fase de duelo: Aparece a partir de la segunda semana y se puede mantener hasta la cuarta semana tras el día D. Se caracteriza por el sentimiento de duelo. Existe una sensación de separación y de idealización del cigarrillo que se manifiesta con tristeza que se describe como “algo inexplicable”, ya que por un lado están contentos por haber dejado de fumar pero por otro lado tiene como un sentimiento de vacío. Debemos informar de esta fase al fumador para que esté preparado a afrontarla.
  - Fase de mantenimiento: Comienza a partir del mes desde el día D y se mantiene durante meses. Es una fase de actitud en alerta delante del tabaco que progresivamente va disminuyendo y que puede suponer un riesgo para las recaídas.
- Valoración de la adherencia y los efectos adversos del tratamiento farmacológico para dejar de fumar: Se repasa al igual que en la sesión anterior la adherencia a los fármacos, el cumplimiento y si ha existido algún efecto adverso. En estos momentos la pauta farmacológica ya está consolidada y el seguimiento posterior de los fármacos se realizará por su

médico de atención primaria o en las visitas de seguimiento del estudio.

- PreVENCIÓN de recaídas:

La caída es un suceso puntual, singular y único que se da en el tiempo, como sería encender un cigarrillo.

La recaída es cuando se enciende un cigarrillo, un segundo, un tercero y al día siguiente otro, y otro,; comienza de nuevo la cadena con sentimiento de culpabilidad, de disgusto, al igual que cuando fumaba antes. Se reserva el término recaída para cuando se adquiere de nuevo el paquete de tabaco, aunque una sola calada pueda provocar una recaída.

La caída y la recaída son dos hechos importantes que enturbian la abstinencia en el proceso de abandono de la adicción. La recaída es habitual, después de un tiempo, muchos vuelven a fumar. La nicotina tiene un gran poder adictivo, tanto físico como psicológico, a parte de la presión social que facilita la recaída. Es importante, a pesar de todo, considerar la recaída no como un fracaso, si no como parte del proceso que siguen las personas que quieren dejar de fumar. Después de la recaída, el fumador que vuelve a intentar dejar de fumar, pasado un tiempo, tiene más posibilidades de éxito que la primera vez que lo intentó.

Es importante dar pautas que puedan ser útiles en este periodo entre la caída y la recaída: ofrecer la posibilidad de ponerse en contacto con el conductor del taller, trabajar los motivos que le llevaron a abandonar el tabaco, recordar las dificultades que llevaron la decisión de dejar de fumar y los



beneficios en salud y en calidad de vida que se encontraron el tiempo que estuvo sin fumar.

A partir del tercer mes el riesgo de recaída es menor, aunque hasta que no hace un año, no se puede considerar que la adicción esté dominada, ya que el riesgo de recaer siempre es posible.

Está bien explicar cuáles pueden ser situaciones de riesgo de recaída: Situaciones de gran carga emocional tanto positivas como negativas (celebraciones, festejos, situaciones laborales y/o familiares de gran estrés), el aumento de peso, falsas ideas de control de la adicción (Yo controlo: soy capaz de fumar uno después de comer y ninguno más; Sólo fumaré cuando salga con los amigos el fin de semana...)

- Hacer un role playing y poner a los participantes en situaciones de riesgo de recaídas: De esta manera los participantes pueden entrenar como saldrían airosos de situaciones de riesgo de caídas o recaídas.
- Experiencias con exfumadores: En la medida que fue posible se invitó a participar a los distintos talleres a otros participantes de otros grupos para que relataran sus experiencias y que compartían además problemas de similar patología respiratoria.
- Coximetría: La Coximetría se puede realizar en cada sesión como en la primera y en la última. En nuestro caso además forma parte de una de las variables del estudio. En el taller, refleja cómo evolucionan los miembros del grupo a lo largo de las sesiones y muestra la eficacia del tratamiento en aquellos

que han dejado de fumar y en los que no, al menos ha disminuido de forma considerable a lo largo de los días.

- En el primer taller los participantes se comprometen a su asistencia, y en este último, se les entrega un diploma personalizado dando la Enhorabuena por sus logros.
- Despedida del grupo y programación de las visitas de seguimiento del estudio:
- Después de las seis semanas que ha durado el taller, los integrantes del grupo crean un vínculo y una relación afectiva, algunos de ellos pueden permanecer en contacto y realizar soporte posterior entre ellos mismos, eso también forma parte de la terapia grupal.

Si se tratara de un taller grupal habitual, a los participantes, se les permitiría ponerse en contacto con los conductores del taller para cualquier duda o por cualquier problema, caída, o recaída, al tratarse de un estudio y las características de cegamiento y ser conductores externos a la población de atención, se les indicaba que ante cualquier problema o duda se pusieran en contacto con los profesionales sanitarios (médico o enfermeras) de su centro de salud que estaban informados y colaboraban en el estudio.

## **5.10 Variables:**

### **5.10.1 Variable primaria: Grado de control del asma:**

Valorado a través del cuestionario *Asthma Control Test* (ACT), complementado por el cuestionario *Asthma Control Questionnaire* (ACQ) de Juniper que nos aporta además datos de función

pulmonar. (Figura 6: ACT versión español) (Figura 7: ACQ versión español)

El cuestionario ACT se puntúa del 5 al 25 según diferenciando a los pacientes en mal controlados cuando obtienen una puntuación entre 5 y 19, parcialmente controlados entre 20 y 23, y completamente controlados cuando el ACT está por encima de 24 puntos.

En cambio el ACQ se valora en puntuación decreciente, a menor puntuación, mejor control de la enfermedad. Además de control del asma valorado por los síntomas y el uso de medicación de rescate como hace el ACT, también valora la función pulmonar. La puntuación va desde 0 totalmente controlado a 6 cuando hay un severo descontrol. La información a la que hace referencia el ACQ es sobre la semana previa a la entrevista, a diferencia del ACT que hace referencia a las últimas 4 semanas. En el ACQ un cambio de 0.5 puntos es significativo, en general una puntuación por debajo de 1 se considera un control adecuado del asma, mientras que una puntuación por encima de 1 se considera que el sujeto no está bien controlado. Sin embargo, los pacientes con puntuaciones entre 0.75 y 1.25 se considera que están en el límite del control adecuado de la enfermedad.

Figura 6: ACT versión español

<b>PREGUNTAS DEL ACT</b>	
<b>Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo le ha impedido el asma completar sus actividades habituales en el trabajo, los estudios o el hogar?</b>	
Siempre	1
Casi siempre	2
A veces	3
Pocas veces	4
Nunca	5
<b>Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha notado que le faltaba el aire?</b>	
Más de una vez al día	1
Una vez al día	2
De 3 a 6 veces por semana	3
Una o dos veces por semana	4
Nunca	5
<b>Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia le han despertado por la noche, o más temprano de lo habitual por la mañana sus síntomas de asma (sibilancias /pitidos, tos, falta de aire, opresión en el pecho o dolor)?</b>	
4 noches o más por semana	1
De 2 a 3 noches por semana	2
Una vez por semana	3
Una o dos veces	4
Nunca	5
<b>Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha utilizado su inhalador de rescate (por ej., Salbutamol, Ventolin®, Terbasmin®)?</b>	
3 veces o más al día	1
1 o 2 veces al día	2
2 o 3 veces por semana	3
Una vez por semana o menos	4
Nunca	5
<b>¿Hasta qué punto diría que su asma ha estado controlada durante las últimas 4 semanas?</b>	
Nada controlada	1
Mal controlada	2
Algo controlada	3
Bien controlada	4
Totalmente controlada	5

*Journal of Asthma 2007, 44:867-872.*

Figura 7: ACQ versión español

### CUESTIONARIO DE CONTROL DEL ASMA (Juniper)

Le rogamos responda a las preguntas 1 a 6.

Rodee con un círculo el número correspondiente a la respuesta que mejor describa cómo se ha encontrado a lo largo de la última semana.

1. En promedio, durante la última semana, ¿con qué frecuencia se **despertó por la noche** debido al asma?

- 0 Nunca
- 1 Casi nunca
- 2 Unas pocas veces
- 3 Varias veces
- 4 Muchas veces
- 5 Muchísimas veces
- 6 Incapaz de dormir, debido al asma

2. En promedio, durante la última semana, ¿cómo fueron de **graves los síntomas de asma que tuvo al despertarse** por la mañana?

- 0 No tuvo síntomas
- 1 Síntomas muy ligeros
- 2 Síntomas ligeros
- 3 Síntomas moderados
- 4 Síntomas bastante graves
- 5 Síntomas graves
- 6 Síntomas muy graves

3. En general, durante la última semana, ¿hasta qué punto el asma **le limitó en sus actividades**?

- 0 Nada limitado
- 1 Muy poco limitado
- 2 Poco limitado
- 3 Moderadamente limitado
- 4 Muy limitado
- 5 Extremadamente limitado
- 6 Totalmente limitado

4. En general, durante la última semana, ¿hasta qué punto **notó que le faltaba el aire** debido al asma?

- 0 Nada en absoluto
- 1 Muy poco
- 2 Un poco
- 3 Moderadamente
- 4 Bastante
- 5 Mucho
- 6 Muchísimo

5. En general, durante la última semana, ¿cuánto tiempo tuvo **silbidos o pitidos** al respirar?

- 0 Nunca
- 1 Casi nunca
- 2 Poco tiempo
- 3 Parte del tiempo
- 4 Mucho tiempo
- 5 Casi siempre
- 6 Siempre

6. En promedio, durante la última semana ¿cuántas **inhalizaciones de la medicación que usa para aliviar rápidamente los síntomas** (Ventolin, Terbasmin o Butoasma) utilizó al día?

(Si no está seguro de cómo responder a esta pregunta, le rogamos pida ayuda para hacerlo)

- 0 Ninguna
- 1 1 - 2 inhalaciones la mayoría de los días
- 2 3 - 4 inhalaciones la mayoría de los días
- 3 5 - 8 inhalaciones la mayoría de los días
- 4 9 - 12 inhalaciones la mayoría de los días
- 5 13 - 16 inhalaciones la mayoría de los días
- 6 Más de 16 inhalaciones la mayoría de los días

### A rellenar por un empleado del centro sanitario

7. FEV <sub>1</sub> pre-broncodilatador.....	0 >95% del valor de referencia
	1 95 - 90%
	2 89 - 80%
FEV <sub>1</sub> de referencia.....	3 79 - 70%
	4 69 - 60%
%FEV <sub>1</sub> del valor de referencia.....	5 59 - 50%
	6 <50% del valor de referencia

(Anota los valores reales en la línea de puntos, y puntúa el %FEV<sub>1</sub> del valor de referencia en la siguiente columna)

### 5.10.2 Variables secundarias

- Tasa de abstención o porcentaje de éxito de cesación tabáquica, recogido por la declaración del paciente y confirmado con el nivel de CO obtenido con la Coximetría.  
La Coximetría se realizaba con un coxímetro dotado por la Gerencia de Atención primaria de la marca y modelo Micro CO Medical 0120 que realiza mediciones de CO en partes por millón (ppm) o en porcentaje de carboxihemoglobina (%COHb). Lo más habitual es dar las mediciones en ppm y se consideran cifras de no fumador por debajo de 5ppm, fumador leve- moderado entre 7 y 10ppm y fumador importante CO por encima de 11ppm. Estos valores se pueden influenciar por el tiempo en que el sujeto se haya fumado el último cigarrillo y la intensidad con que se lo haya fumado.
- Función pulmonar: Valores de la espirometría forzada con la prueba broncodilatadora posterior que se recogen en el cuestionario Juniper (FEV1, FVC) y además variabilidad del peak-flow.
- Registro de uso de medicación para el asma y su variación en las dosis durante el tiempo del estudio, en particular la reducción medida en unidades de beclometasona como unidad de referencia.
- Medición de CO en aire exhalado (Coximetría)
- Peso, talla e IMC (índice de masa corporal)
- Tasa de agudizaciones en el año (definidas por el aumento de su medicación habitual y/o necesidad de uso de corticoides sistémicos)

- Uso de recursos sanitarios: número de visitas a su médico de familia, número de visitas a urgencias hospitalarias, ingresos, etc.
- Evaluación del grado de dependencia y de motivación según el test de Fagerström y Richmond respectivamente. Se medirán en el momento basal y después de la aleatorización. El test de Fagerström valora la dependencia de los sujetos a la nicotina, se trata de una escala heteroadministrada de 6 ítems en la que los puntos de corte son 4 y 7, donde 4 es una dependencia a nicotina baja, entre 4 y 7 una dependencia moderada y por encima de 7 una dependencia a nicotina alta. El test de Richmond determina el grado de motivación para dejar de fumar de los sujetos a estudios. Es un test heteroadministrado en que el rango de puntuación oscila entre 0 y 10, donde el primer ítem puntúa 0 o 1 y el resto del 0 al 3. Los puntos de corte detectados sobre la asociación del nivel de motivación y el cese del hábito tabáquico son de 0 a 3: nulo o bajo, de 4 a 7: moderado (con necesidad de ayuda), y de 8 a 10: Alto.

A continuación se muestra un esquema con todas las visitas del estudio y las variables que se miden en cada una de esas visitas: (Figura 8: Calendario de visitas y pruebas realizadas en cada visita)

Figura 8: Calendario de visitas pruebas realizadas en cada visita

	<i>Visita 0 Inclusión</i>	<i>Visita 1 6 sem.</i>	<i>Visita 2 3 m.</i>	<i>Visita 3 6 m.</i>	<i>Visita 4 12 m.</i>
Cuestionario	X	X	X	X	X
ACT	X	X	X	X	X
Juniper	X				X
Altura	X				
Peso	X	X	X	X	X
CO	X	X	X	X	X
Peakflow	X	X	X	X	X
Valoración-cambio Tratº asma				X	
Espirometría PBD	X				X
Fagëstrom	X				
Richmond	X				

El seguimiento postintervención se realiza igual en ambas ramas del ensayo del estudio y a los pacientes de ambos grupos se realizan las mismas visitas y en todas las visitas se recogen los mismos datos

Se diseñó un cuestionario específico (Anexo 2: Cuestionario de recogida de datos de las visitas) para el estudio que incluía todas las variables del estudio antes mencionadas y que se describen en la figura 8. En total se realizan en ambas ramas un total de 5 visitas, la visita 0 en el momento inicial en que se realiza la aleatorización



de los pacientes y se determina quién va al grupo control y quien al grupo intervención y realizaba el taller de intervención, a las 6 semanas desde la aleatorización y coincidiendo con la última sesión del grupo intervención se programaba la visita 1, a los 3 meses la visita 2, a los 6 meses la visita 3 y a los 12 meses la visita 4 (Figura 8).

## **5.11 Planificación del estudio:**

### **5.11.1 Etapa 1: Inclusión**

Tras la aprobación del ensayo clínico en Julio de 2008, el responsable principal de la investigación solicitó a la Gerencia de Atención primaria de Mallorca el permiso pertinente para realizar el ensayo clínico y por tanto para pasar la comisión de investigación de Atención Primaria. Una vez concedido, se solicitó al Departamento de Sistemas de Información el listado de los pacientes que tuvieran recogido en su historia clínica informatizada los diagnósticos asma y tabaquismo (Códigos CIE9 493 y 305 1 respectivamente. Seleccionada la muestra aleatoriamente obteniendo la muestra diana, a la que se le ofreció participar en el estudio. Se programó a los participantes en la Visita 0 donde se asignaría a cada participante en el grupo control o el grupo intervención.

En esta etapa y para cada visita de seguimiento, se contó con la colaboración de una auxiliar de enfermería de la Fundación Caubet-CIMERA, que realizó la captación telefónica de los pacientes y aquí la visita de inclusión.

Esta etapa se desarrollaba en los Centros de Salud que participaron en el estudio.

### 5.11.2 Intervención y seguimiento

Una vez se iban captando los pacientes, se aleatorizaba y se formaba el grupo de intervención de cada Centro de salud, se programaba el taller de intervención en cada Centro de Salud y tras las 6 semanas de taller se programaba la visita 1 a todos los participantes, grupo control y grupo intervención.

Previas al taller, algún paciente podía precisar visitas para estandarizar el tratamiento antiasmático, y durante el taller, se podían realizar alguna visita para prescribir el tratamiento farmacológico para dejar de fumar.

Todo ello se iba realizando de forma escalonada, a medida que se finalizaba en un Centro de salud, se iniciaba en otro, sin perder de vista que progresivamente se iban a necesitar las visitas de seguimiento posterior.

Así se cumplieron, las intervenciones en los 6 Centros de Salud que fueron elegidos de forma aleatoria y representativa de sectores y población diferente de Mallorca.

Para todo ello, se iniciaron los primeros talleres en Septiembre de 2009 y se terminó el seguimiento de la última visita (visita 4) del último grupo al que se había realizado intervención en Marzo de 2011.

En cada visita se realizaron la recogida de datos y actividades que consta en el Anexo 2. En esta etapa se contó con la colaboración del personal auxiliar de enfermería para la recogida de datos de todas las visitas de seguimiento y al igual que en la primera se realizó en cada Centro de Salud colaborador del estudio.

### 5.11.3 Entrada, análisis e interpretación de los datos

Una vez que se realizaron todas las visitas de seguimiento, intentando que la pérdida de sujetos fueran las mínimas, se pasó a realizar la introducción de los datos en una base de datos creada para este fin y su posterior análisis estadístico.

Se creó un documento en Microsoft Access donde se introducía con un número de identificación de cada sujeto, todos los datos recogidos en los cuadernos de recogida de datos y posteriormente se creó un Excel con las columnas convenientes para su posterior análisis con el programa estadístico SPSS.

En ese momento la Fundación Caubet-CIMERA desapareció en su convenio con Atención Primaria y nuestro ensayo pasó a la FISIB (Fundació de investigació de les Illes Balears) donde se realizó todo lo antes mencionado y un primer análisis estadístico de la base de datos. El proceso duró hasta finales de 2014

A posteriori, se realizó la revisión de los datos obtenidos, una exhaustiva revisión bibliográfica hasta la realización de esta documento.

### 5.12 Análisis estadístico

**Análisis descriptivo:** Se realizó un análisis descriptivo de la distribución de cada variable, la valoración de los valores atípicos y extremos y las pruebas de normalidad

**Análisis Bivariante:** Se realizó la comparación entre las características sociodemográficas y clínicas del grupo intervención y el grupo control mediante el t-test o el test de Mann-Whitney para datos no paramétricos y el test de  $\chi^2$ .

Se realizó la comparación en el resultado entre el ACT del grupo control y el grupo intervención a los 12 meses desde la aleatorización, variable principal del ensayo clínico, al igual que los datos de la cesación tabáquica y el consumo de CI.

También se comparó la variación en la función pulmonar del grupo intervención y del grupo control medido por los valores de la espirometría en la visita inicial y en visita a los 12 meses, dichos valores están incluidos en otro cuestionario de valoración del control del asma que es el ACQ, cuestionario complementario al ACT.

Por último también se valoraron el número de agudizaciones en los dos grupos al inicio y al final del ensayo.

### 5.13 Limitaciones y sesgos del estudio

Una posible limitación del estudio es la dificultad en la **homogeneización del tratamiento para el asma**. En este ensayo se esperaba que se pudiera reducir las dosis de CI para el asma con la cesación tabáquica, pero esa reducción dependerá en cada caso no solo de las condiciones clínicas de cada paciente, sino también del médico responsable del paciente. Asimismo, la pauta del **tratamiento farmacológico de apoyo para la cesación tabáquica**, este tratamiento está disponible y para su prescripción se siguen los algoritmos antes descritos, pero el que el paciente los tome o no, depende de factores individuales y situacionales, puesto que estos tratamientos no están financiados y en muchas ocasiones es difícil su estandarización si no es con financiación de los mismos. Otros sesgos posibles son el **sesgo de información**, pues es un estudio abierto ya que no puede realizarse un cegamiento simple o doble, y el **sesgo de selección**, siendo los participantes finales los

más motivados que los asmáticos fumadores que no participan, aunque esto pueden darse al azar en cualquiera de los dos grupos. Estos sesgos o la confusión por factores como la gravedad del asma, la intensidad del tabaquismo, el estatus socioeconómico, u otros, estarían en equilibrio entre los brazos de estudio debido a la aleatorización.

## 6 Resultados

Una vez solicitado el listado de pacientes con los diagnósticos seleccionados, se nos pasó una lista de 1732 pacientes. De ellos, se comprobaron y confirmaron los diagnósticos y los datos administrativos de contacto seleccionándose un total de 641 pacientes, de ellos 401 no cumplían criterios de inclusión.

De los 240 pacientes restantes, 119 aceptaron participar se les realizó la visita 0, firmaron el consentimiento informado (Anexo 1), y se les aleatorizó en grupo intervención o grupo control.

En la figura 9 se muestra el flujo de pacientes con las pérdidas acaecidas en el tiempo entre las visitas de seguimiento hasta el final del ensayo en la visita 4.

Figura 9: Inclusión de Pacientes y flujo desde inclusión a visita 4



## 6.1 Análisis descriptivo: Características de la muestra

A continuación se describen los resultados del análisis de las características de la muestra y de todas las variables recogidas y analizadas.

### 6.1.1 Variables demográficas

De los participantes que aceptaron entrar en el ensayo, la muestra por sexo era la siguiente (Tabla 1):

			grupo	
			Intervención	Control
SEXO	Hombre	% en grupo	27,90%	44,80%
		% del Total	14,30%	21,80%
	Mujer	% en grupo	72,10%	55,20%
		% del Total	37,00%	26,90%

Tabla1: diferencias de sexo por grupo de la muestra

En el grupo intervención el porcentaje de mujeres fue mucho mayor que en el grupo control con diferencias significativas al analizar las distribuciones, pero estas diferencias fueron debidas al azar de la distribución de la muestra. En el grupo intervención un 72,1% fueron mujeres, de las cuales un 74,1% acabaron el ensayo clínico respecto al 55,2% de las que iniciaron el ensayo en el grupo control y el 54% que lo terminaron. Por el contrario, un 27,9% de varones iniciaron el ensayo en el grupo intervención terminando un 25,9%, respecto al 44,8% que lo iniciaron en el grupo control y el 46% que lo terminaron (Figura 10).

### Características de Sexo de la muestra

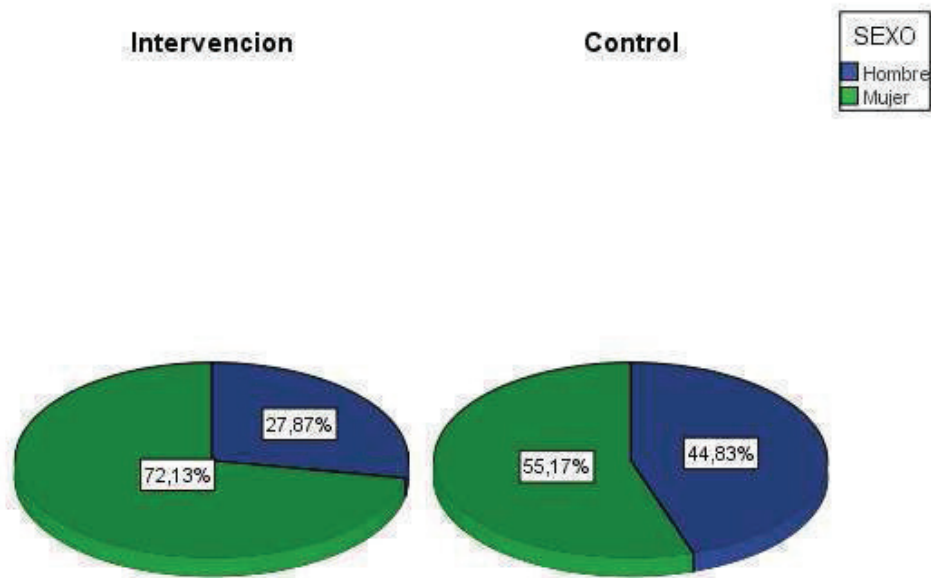


Figura 10: Características de género de la muestra por grupo

La distribución por edad al analizar los datos a día de hoy es (Tabla 2):

	grupo	N	Media	Desviación Std	Error Std.media
edad	Intervención	61	44,3607	7,93522	1,016
	Control	58	41,9138	9,42055	1,23698

Tabla 2: Diferencias por edad de los dos grupos de la muestra

Por edad las diferencias por grupo no eran significativas y la media era de 44,3 años en el grupo intervención y 41,9 en el grupo control.



### 6.1.2 Variables descriptivos de tabaquismo

Respecto a la descripción de las variables de la historia y características del tabaquismo de los individuos participantes en el ensayo se puede analizar:

La **fase de preparación al cambio** para dejar de fumar (tabla 3) de los participantes según el grupo al que se aleatorizó cada participante fue la siguiente:

			grupo		Total
			Intervención	Control	
FASE	Preparación	% en grupo	83,60%	58,60%	71,40%
		% del Total	42,90%	28,60%	71,40%
	Contemplación	% en grupo	13,10%	37,90%	25,20%
		% del Total	6,70%	18,50%	25,20%
	Pre-contemplación	% en grupo	3,30%	3,40%	3,40%
		% del Total	1,70%	1,70%	3,40%

Tabla 3: Fase de cambio para dejar de fumar de los grupos de la muestra

La distribución de la fase de cambio para dejar de fumar de los pacientes según el grupo al que se les había aleatorizado fue la siguiente:

En el grupo intervención, se encontraban en fase de preparación para dejar de fumar un 83,6% de los pacientes, en fase de contemplación para dejar de fumar un 13,1% de los pacientes y en fase de precontemplación un 3,7% de los pacientes.

En el grupo control, se encontraban en fase de preparación para dejar de fumar un 58,6% de los pacientes, en fase de contemplación un 37,9% de los pacientes y en fase de precontemplación un 3,4% de los pacientes (Figura 11).

Al finalizar el estudio, los porcentajes de pacientes en cada fase de cambio no variaron mucho pero se distribuyeron de la siguiente manera:

En el grupo intervención finalizaron un 83,3% de los que decía estar en fase de preparación, un 13% en fase de contemplación y un 3,7% en fase precontemplativa.

En el grupo control, finalizaron un 52% de los participantes que habían iniciado el estudio en fase de preparación, un 44% de los que estaban en fase de contemplación y un 4% en fase precontemplativa.

Las diferencias entre los grupos fueron estadísticamente significativas (tabla 4).

Tests Chi-Cuadrado			
	Valor	df	Asimp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	9,864 <sup>a</sup>	2	0,007
Ratio Likelihood	10,141	2	0,006
Asociación Linear-by-Linear	6,555	1	0,01
N de casos válidos	119		

Tabla 4: Test  $\chi^2$  para valorar la significación estadística de la diferencia entre la fase de cambio en los grupos al final del ensayo

### Características de la Fase de Cambio para dejar de fumar

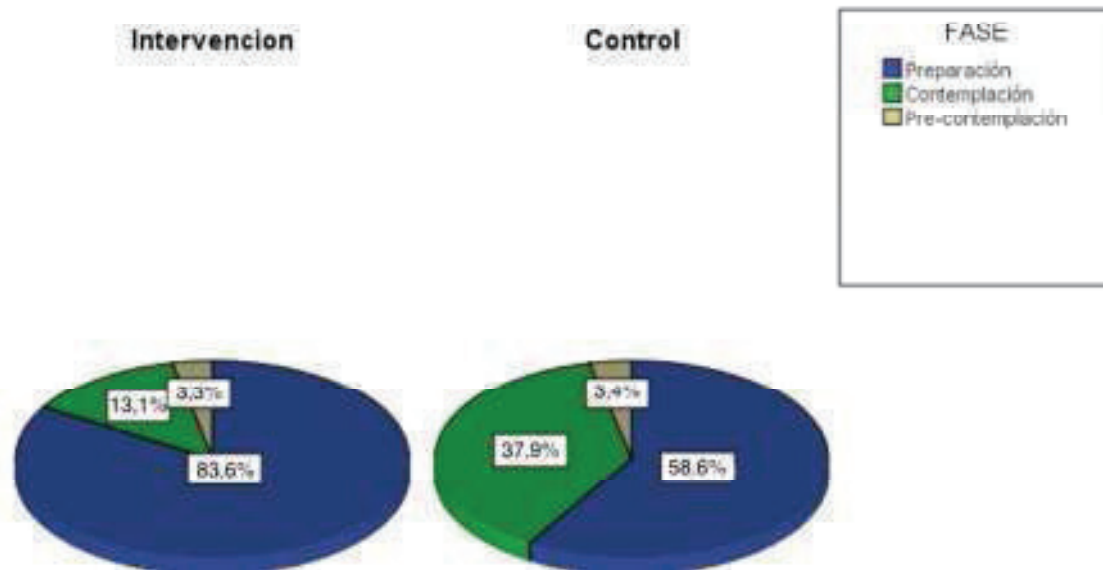


Figura 11: Fases de cambio para dejar de fumar de los grupos al inicio del ensayo

El **número de intentos previos** (tabla 5) para dejar de fumar de los sujetos a estudio según la distribución por grupos fue la siguiente:

grupo		N	Media	Desviación Std.	Error Std.Media
INT_PREV	Intervención	61	1,541	1,3487	,1727
	Control	58	1,103	1,0872	,1428

Tabla 5: nº de intentos previos para dejar de fumar en ambos grupos

La media de intentos previos para dejar de fumar fue discretamente mayor en el grupo intervención, 1.54 frente a 1.10, sin que

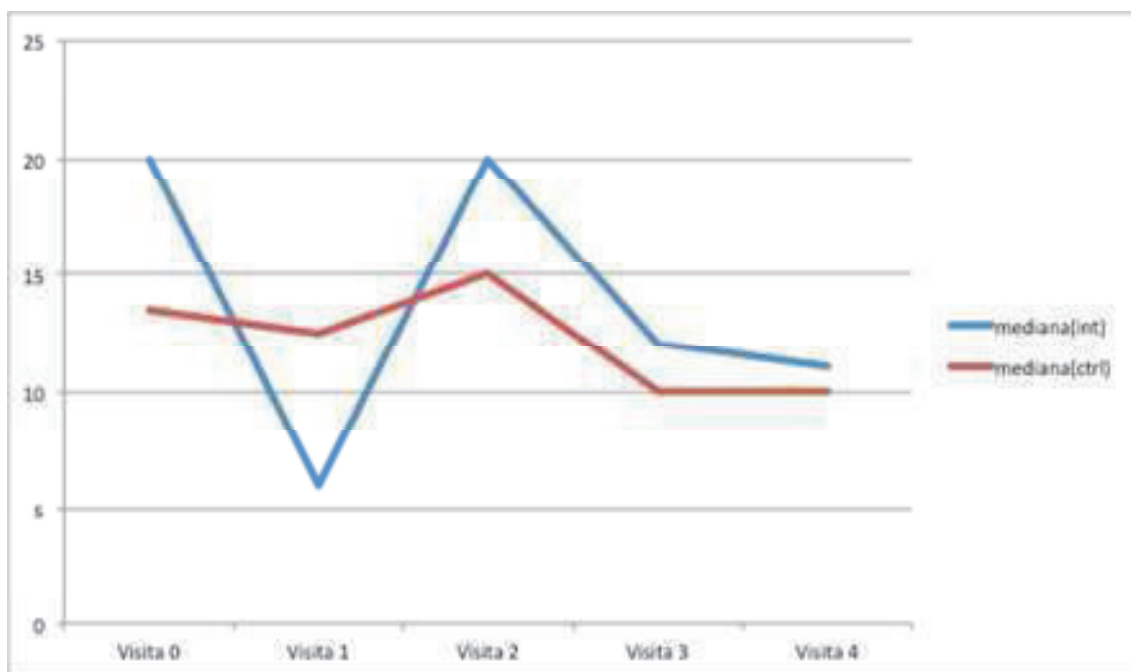
existieran diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos-

La **cantidad de cigarrillos** que fumaba cada sujeto en número de cigarrillos/día en cada grupo fue variando a lo largo del ensayo, de los que no dejaron de fumar, y se muestra en la tabla 6 y en las gráficas 1 y 2 posteriores:

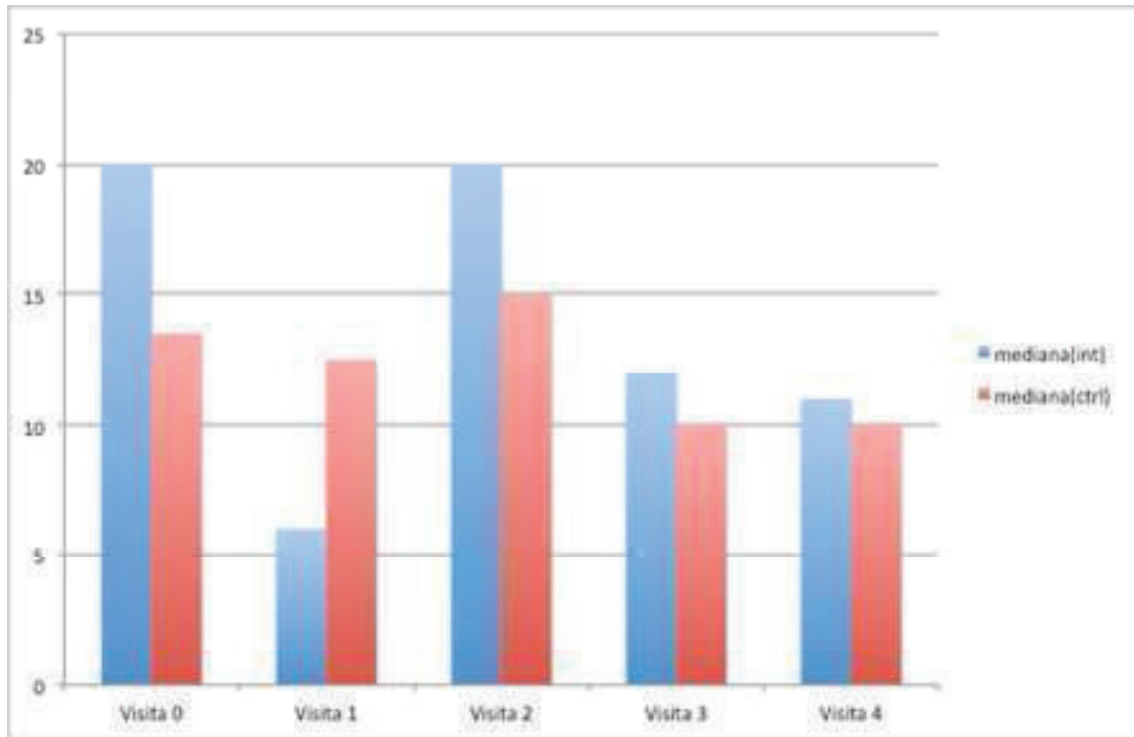
	Grupo Intervención	Grupo Control
	mediana(int)	mediana(ctrl)
N	54	50
Visita 0	20	13,5
Visita 1	6	12,5
Visita 2	20	15
Visita 3	12	10
Visita 4	11	10

Tabla 6: consumo cigarrillos por grupo intervención/grupo control a lo largo de las visitas de los 12 meses del ensayo

Gráfica 1: evolución del nº cigarrillos consumidos en cada grupo a lo largo del ensayo:



Gráfica 2 del consumo de cigarrillos por grupo comparativo en cada visita



Como se puede observar el consumo de tabaco disminuye de forma importante en la visita 1 en el grupo intervención como resultado del taller, sin embargo posteriormente se produce un repunte de consumo que posteriormente va descendiendo a lo largo del ensayo.

Siendo que el grupo intervención partió de las peores condiciones en cuanto al consumo de tabaco, la diferencia existente en el consumo y la que se produce tras el taller son estadísticamente significativas, si bien a posteriori el descenso de consumo en el grupo intervención no consiguió diferencias significativas respecto al grupo control, la diferencia entre el consumo desde el inicio del ensayo hasta el final del mismo, es decir de la visita 0 hasta la visita

4 se redujo en un 50% siendo esta reducción estadísticamente significativa.

Aquí no se analiza el cese del consumo, si no el consumo del que partía cada grupo y el consumo que quedó en los que no dejaron de fumar. Indirectamente también se valora el cese de tabaco, puesto que el efecto del cese de los sujetos fumadores disminuye la mediana del consumo de cada grupo.

La Mediana del **Test de Fagerström** (tabla 7), es decir de dependencia a la nicotina, y de **Richmond** (tabla 8), o de motivación para dejar de fumar, en cada grupo al inicio del ensayo fue la siguiente:

		N	mediana	RIQ
Fagerström	Intervención	54	4,5	[2, 6]
mediana (RIQ)	Control	50	4	[0, 5.25]

Tabla 7: Grado de dependencia valorado por la mediana del valor del test de Fagerström en ambos grupos

Los pacientes del grupo intervención presentaban una dependencia leve-moderada a la nicotina, y los pacientes del grupo control una dependencia leve a la nicotina.

		N	mediana	RIQ
Richmond	Intervención	54	15	[14, 17]
mediana (RIQ)	Control	50	15	[13, 16.25]

Tabla 8: Grado de motivación valorado por la mediana del valor del test de Richmond en ambos grupos

En ambos grupos la motivación medida por el test de Richmond otorgaba una puntuación alta para dejar de fumar.

Los valores de la **coximetría** medidos en todas las visitas de seguimiento fueron fluctuando a lo largo del ensayo en ambos grupos, siendo influenciado por el porcentaje de pacientes que dejó de fumar, por el porcentaje de pacientes que redujo la cantidad de cigarrillos que fumaba y por el número de participantes que acudieron a las visitas. Los participantes pudieron acudir a todas las visitas o faltar a alguna de ellas y si lo hicieron, pudieron faltar a una y acudir a la siguiente y por ello los porcentajes y los valores de CO pueden variar a lo largo de los 12 meses del ensayo.

A continuación se muestran el porcentaje de los pacientes que acudieron a cada visita y que obtuvieron porcentajes de la CO por encima de 5ppm y después los valores medianos de CO que se fueron obteniendo en cada visita y en cada grupo (tabla 9). En la primera visita los valores de CO fueron menores probablemente porque el número de participantes fue mayor y la cantidad de participantes que obtenía el valor 6 se repetía con más frecuencia, posteriormente, el número de participantes que acudía a las visitas fue menor porque algunos dejaron de fumar y además los que fumaban y por tanto que daba CO por encima de 5 era menos, por lo que sólo quedaban los que daban valores mayores, por ello los valores de CO son mayores en ambos grupos, hasta estabilizarse en la última visita con los fumadores que quedan al final del ensayo.



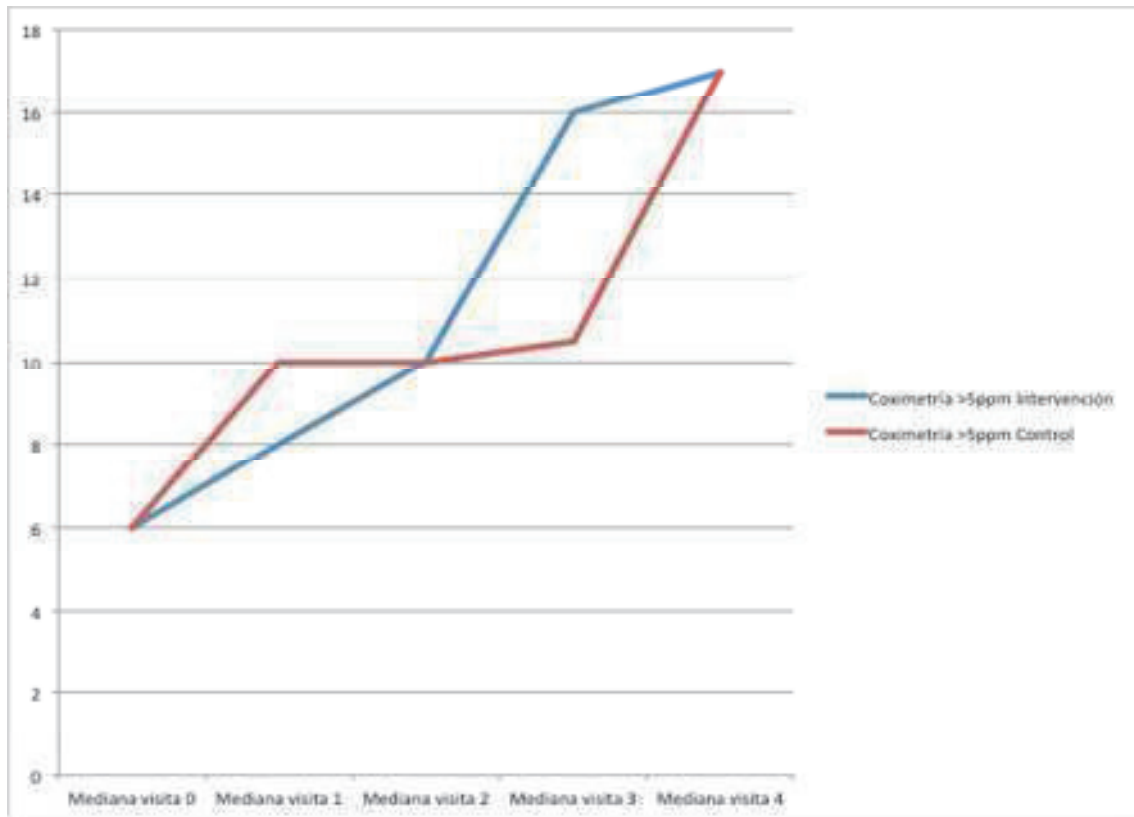
		% Visita 0	% Visita 1	% Visita 2	% Visita 3	% Visita 4
Coximetría >5ppm	Intervención	98%	74%	75%	80%	77%
	Control	95%	93%	88%	83%	63%
		Mediana visita 0	Mediana visita 1	Mediana visita 2	Mediana visita 3	Mediana visita 4
Coximetría >5ppm	Intervención	6	8	10	16	17
	Control	6	10	10	10,5	17

Tabla 9: Porcentaje de participantes que tenían CO > 5ppm y su mediana de medición

En las gráficas 3 y 4 se puede ver la evolución tanto del porcentaje de pacientes que van quedando con CO mayores de 5 a lo largo del ensayo y los valores de CO de dichos pacientes en ambos grupos:



Gráfica 3: Porcentaje de pacientes que quedan con CO > 5ppm en 2 grupos



Gráfica 4: Evolución del valor de la medida del CO en los 2 grupos a lo largo del ensayo

### 6.1.3 Variables descriptivas de asma

A continuación se describen las variables recogidas de los participantes respecto a su historia de asma:

Se recogieron el **número de agudizaciones de asma** (tabla 10) en el año previo en el cuaderno de recogida de datos del paciente en la visita inicial o visita 0 y en la visita final o visita 4. Aquí se muestran los pacientes que tuvieron 0, 1 o más de 1 agudizaciones en ambos grupos y el porcentaje respecto al total de participantes:

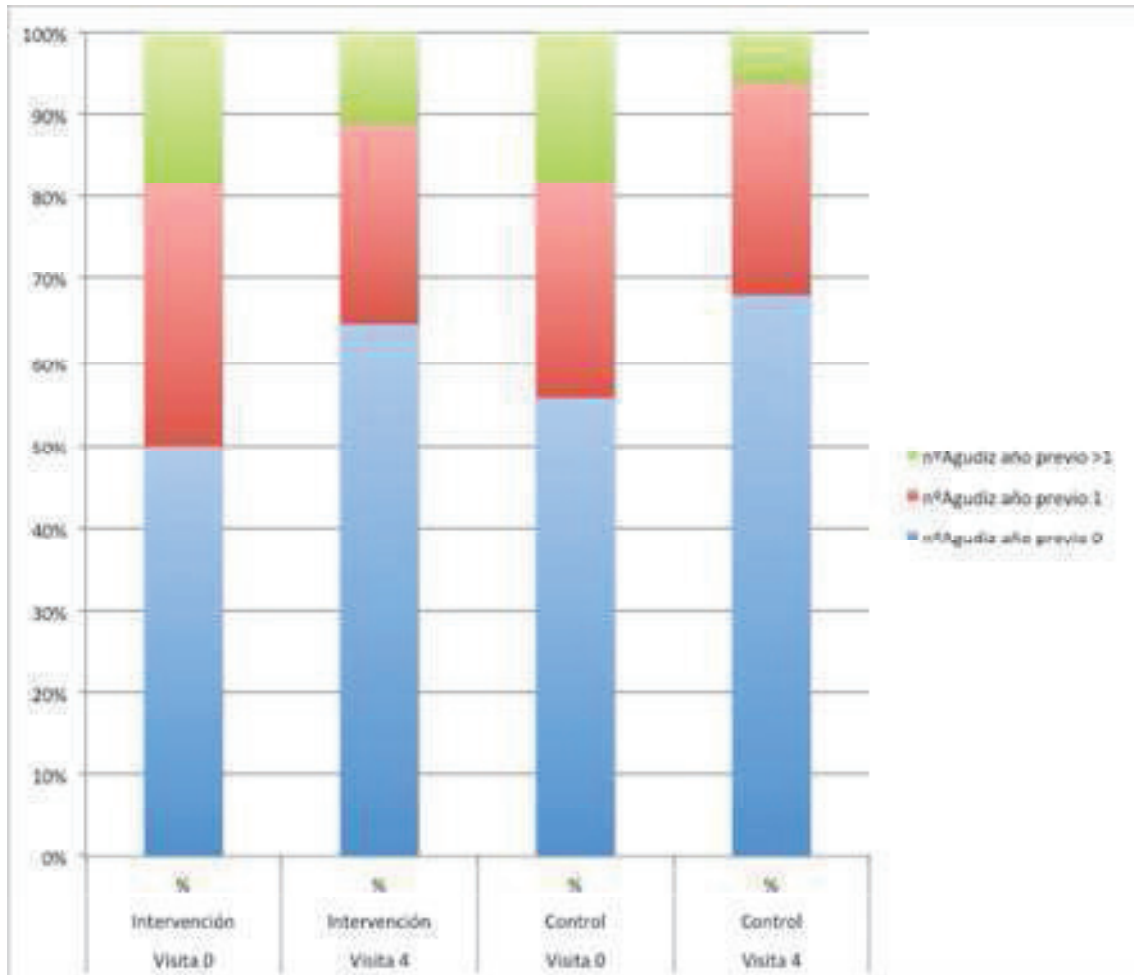
		Visita 0		Visita 4		Visita 0		Visita 4	
		Intervención		Intervención		Control		Control	
		N	%	N	%	N	%	N	%
nºAgudiz año previo	0	27	50	35	64	28	56	34	68
	1	17	31,5	13	24	13	26,6	13	26
	>1	10	18,5	6	11	9	18	3	6

Tabla 10: Evolución de las agudizaciones en ambos grupos al inicio y al final del ensayo

El porcentaje de pacientes con 1 agudización el año previo de partida en el grupo control es menor que en el grupo intervención, siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

En la gráfica 5 se ve la evolución de los pacientes que no tienen agudizaciones el año previo, que tiene 1 o más de una en ambos grupos en la visita basal y en la visita final, mostrando como han pasado el año del ensayo. En general, en ambos grupos se han incrementado el número de pacientes que han pasado a tener 0 agudizaciones, aunque lo interesante sería valorar si estos son los que han dejado de fumar, puesto que las agudizaciones se pueden producir por múltiples factores, aunque el tabaquismo es un factor de riesgo que en este caso es el que nos ocupa.

Estos datos se mirarán en el análisis bivalente de los datos obtenidos.



Gráfica 5: Evolución de las agudizaciones en ambos grupos al inicio y al final del ensayo

Para valorar **función pulmonar** en ambos grupos una de las pruebas que se realizó en los participantes fue la medida del **Peak-flow** que se realizó mediante un medidor de pico-flujo correctamente calibrado y homologado de la marca y modelo Mini Wright adulto peak-flow CN: 332437 que es el que se usa habitualmente en las consultas de Atención primaria de Mallorca.

Las mediciones se tomaron en valores l/s y a continuación se muestran en la tabla 11 y el gráfico 6:

		Mediana visita 0	Mediana visita 1	Mediana visita 2	Mediana visita 3	Mediana visita 4
Peak-flow	Intervención	3,8	3,95	4	3,95	3,7
	Control	3,95	4,05	4	4,05	4,1

Tabla 11: Mediana de los valores de peak-flow en ambos grupos a lo largo de las visitas del ensayo

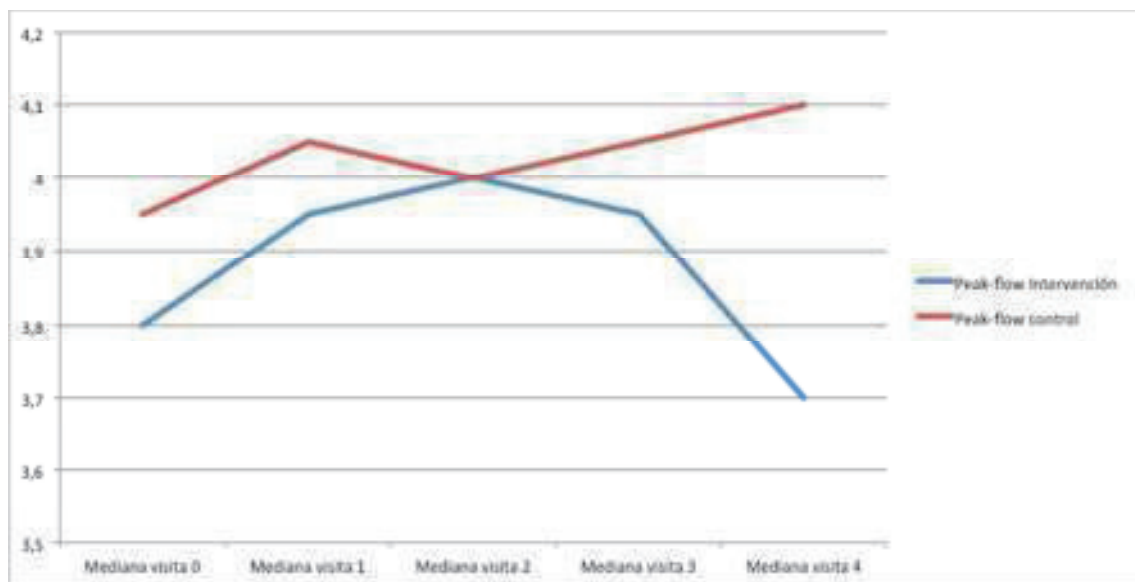


Gráfico 6: Evolución a lo largo del ensayo de las mediciones de Peak-flow en ambos grupos

A pesar de que en la gráfica pareciera que los valores del peak-flow varían mucho entre la primera visita y la última y entre un grupo y otro, esto no es así, en el grupo intervención el peak-flow al principio es de 3.8 y al final de 3.7, y en el grupo control es de 3.95 y al final de 4.1, siendo las diferencias entre las visitas y entre los grupos no significativas.

Por lo que si bien se produce una clara mejoría a corto plazo en la función pulmonar tras la intervención en el grupo intervención valorable con la mejoría del peak-flow de la visita 0 a la visita 2, esta mejoría no se mantiene en el tiempo.

Además de realizar el peak-flow, a todos los participantes de ambos grupos se les realizó una **espirometría forzada con prueba broncodilatadora** con la administración de 4 puff de salbutamol (400 $\mu$ g de salbutamol, 100  $\mu$ g por puff) en inhalador de cartucho presurizado (ICP) con cámara espaciadora. A los 20 minutos de la administración del salbutamol se les repitió la prueba para realizar la espirometría según los criterios SEPAR de normativa para realización de la espirometría.

Las espirometrías se realizaron con un espirómetro digital portátil configurado para ordenador cedido por la Fundación Caubet-CIMERA de la marca Vitalograf Modelo Helios 401.

Se Realizaron todas las maniobras según dichos criterios, y se desecharon las que no cumplían los mismos.

Así pues, se obtuvieron los siguientes datos de función pulmonar en ambos grupos y en la visita inicial de inclusión de los pacientes y en la visita final que se pueden ver en la tabla 12:

		Media Visita 0	Media Visita4	Desv.Std 0	Desv.Std 4
FEV1 Pre	Intervención	2,59	2,61	0,71	0,71
	Control	3,09	3,10	0,64	0,65
FEV1 Pos	Intervención	2,86	2,80	0,61	0,67
	Control	3,30	3,39	0,63	0,75
FVC Pre	Intervención	3,45	3,51	0,76	0,76
	Control	4,12	4,04	0,81	0,79
FVC Pos	Intervención	3,68	3,64	0,73	0,76
	Control	4,26	4,25	0,80	0,82

Tabla 12: Media de valores espirométricos de ambos grupos al inicio y al final del ensayo

En ambos grupos se produce una mejoría de la función de la función pulmonar, sobre todo del FEV1 y si bien es algo más en el FEV1 del grupo intervención esta mejoría no es significativa respecto al grupo control.

Esto también se puede ver en el valor del cuestionario Juniper de calidad de vida de asma en el que además de preguntas sobre calidad de vida del paciente asmático, también se incluyen valores de la función pulmonar. A diferencia del cuestionario ACT que a más valor, mejor control, en el cuestionario de Juniper o ACQ, a menor puntuación mejor control del asma tal y como se puede ver en la tabla 13:

		Mediana Visita 0	Mediana Visita 4	RIQ 0	RIQ 4
Juniper	Intervención	8	5	[4.25-12]	[3-9]
	Control	5	3	[2-9]	[2-6]

Tabla 13: Mediana de valores del ACQ (Test Juniper) en ambos grupos al inicio y al final del ensayo

Como se comentaba con el caso del consumo de cigarrillos, en el caso del grupo intervención se partió de un grupo con mal control de asma que en la visita 4 pasaron a estar parcialmente controlados, y el grupo control partió de estar parcialmente controlados a seguir parcialmente controlados.

En cuanto a la variable principal de nuestro estudio, el ACT o Asthma Control Test, la mediana de control de los pacientes del grupo intervención era de 18.5, mientras que la del grupo control era de 20, es decir el grupo intervención estaban mal controlados, mientras el grupo control estaban parcialmente controlados y en la visita 4 los pacientes del grupo intervención pasaron a una mediana de 22 y los del grupo control a 24 (tabla 14), es decir los del grupo intervención pasaron a estar parcialmente controlados mientras que los del grupo control siguieron estando parcialmente controlados, si bien estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

		Mediana Visita 0	Mediana Visita 4	RIQ 0	RIQ 4
ACT	Intervención	18,5	22	[14-21]	[18-25]
	Control	20	24	[17-22]	[21-25]

Tabla 14: Mediana del valor del ACT de ambos grupos al inicio y al final del ensayo

A continuación se muestra en la tabla 15 todas las características de las variables descriptivas a modo de resumen, con todas las que presentan **significación estadística resaltadas**:



Característica	Grupo Intervención N= 54	Grupo Control N=50	Total N=104
Sexo*			
Hombres n(%)	14 (25,9)	23 (46,0)	37 (35,6)
Mujeres n(%)	40 (74,1)	27 (54,0)	67 (64,4)
Edad			
Media±DE	37,8±7,4	34,3±9,5	36,1±8,6
IMC			
Media±DE	26,1±5,3	25,1±4,6	25,6±5
Fase de cambio (Prochanska)*			
Preparación n(%)	45 (83,3)	26 (52,0)	71 (68,3)
Contemplación n(%)	7 (13,0)	22 (44,0)	29 (27,9)
Pre-contemplación n(%)	2 (3,7)	2 (4,0)	4 (3,8)
Núm. Intentos previos*			
mediana (RIQ)	1 (1-2)	1 (0,25-2)	1 (0,25-2)
Núm cig/día*			
mediana (RIQ)	20 (10-25)	13,50 (7-20)	18,50 (10-20)
Fagërstrom			
mediana (RIQ)	4,50 (2-6)	4 (0-5,25)	4 (2-6)
Richmon			
mediana (RIQ)	15 (14-17)	15 (13-16,25)	15 (13-17)
Coximetria >5 n (%)	53 (98,1)	47 (94,0)	6 (6-20)
Número agudiz año previo			
0	27 (50)	28 (56)	55 (52,9)
1	17 (31,5)	13 (26,6)	30 (28,8)
>1	10 (18,5)	9 (18)	19 (18,3)
Peak flow			
mediana (RIQ)	3,7 (3,4-4,5)	4 (3,5-4,6)	3,9 (3,4-4,5)
FEV1*			
Media±DE	2,6±0,7	3,1±0,7	2,9±0,7
FEV1 PBD *			
Media ± DE	2,9±0,7	3,3±0,7	3,1±0,7
FVC *			
Media ± DE	3,6±0,8	4,1±0,9	3,9±0,9
FVC PBD *			
Media ± DE	3,8±0,8	4,3±0,8	4±0,87
JUNIPER			
mediana (RIQ)	8 (4-11,5)	5 (2-9)	6 (3-10)
ACT			
mediana (RIQ)	18,50 (14-21)	20 (17-22,25)	19,50 (15-22)

\*p<0.05; RIQ: rango intercuartílico

Tabla 15: Resumen de la variables descriptivas de ambos grupos

## 6.2 Análisis bivariante:

La correlación entre los grupos del ensayo y la variación al principio y al final del ensayo de la **variable principal** del ensayo que es el **ACT** y por tanto que valoraría la hipótesis del estudio se ha realizado mediante una prueba no paramétrica, la prueba de Mann-Whitney. Los resultados se muestra en la tabla 16:

		N	Mediana	Media	Desviación Std	Error std de la media
Cambio ACT	Intervención	54	2,5 [0, 5.2]	2,87	4,91	0,67
	Control	50	3 [0,5.2]	2,68	4,00	0,57

Tabla 16: Análisis de la mediana de cambio del ACT en ambos grupos al inicio y al final del ensayo

Se produce un aumento en el ACT del grupo intervención con un cambio favorable al final del ensayo que se puede observar en la figura 12.

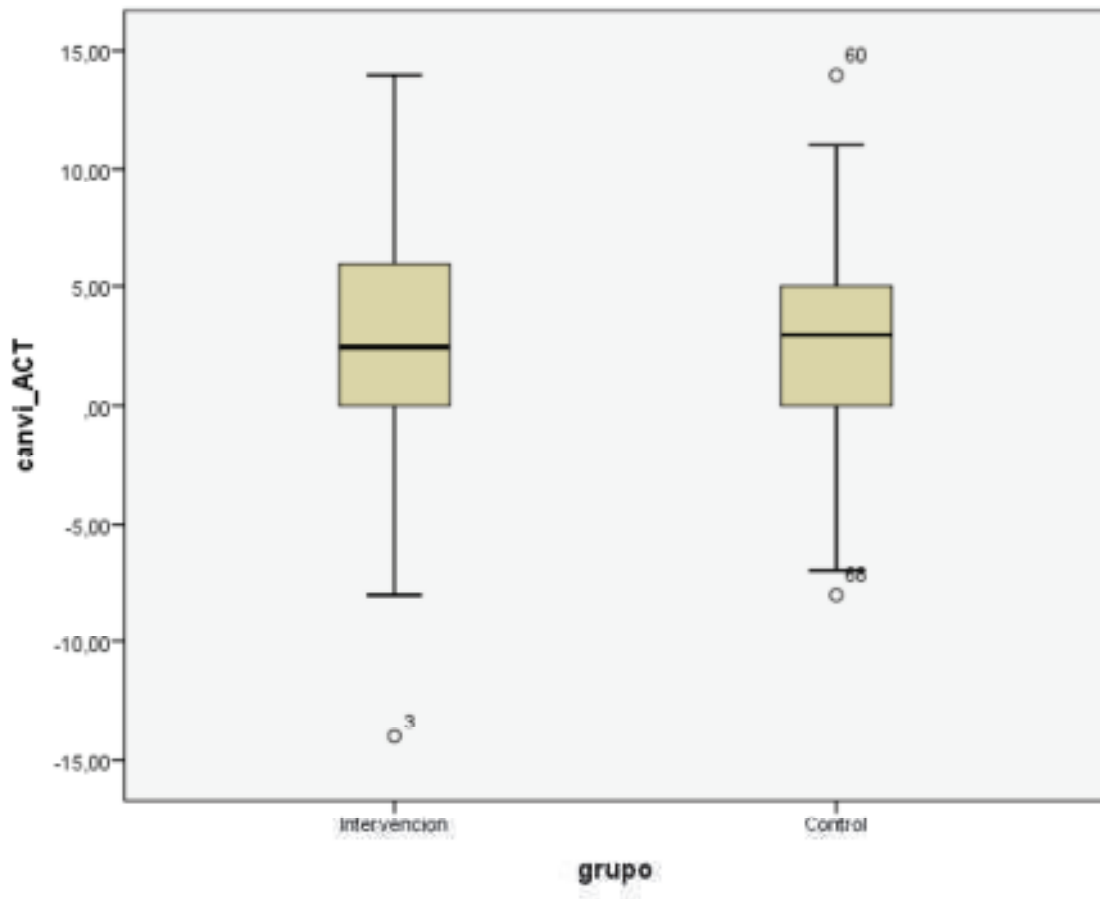


Figura 12: Aumento en el cambio en el grupo intervención al final del ensayo

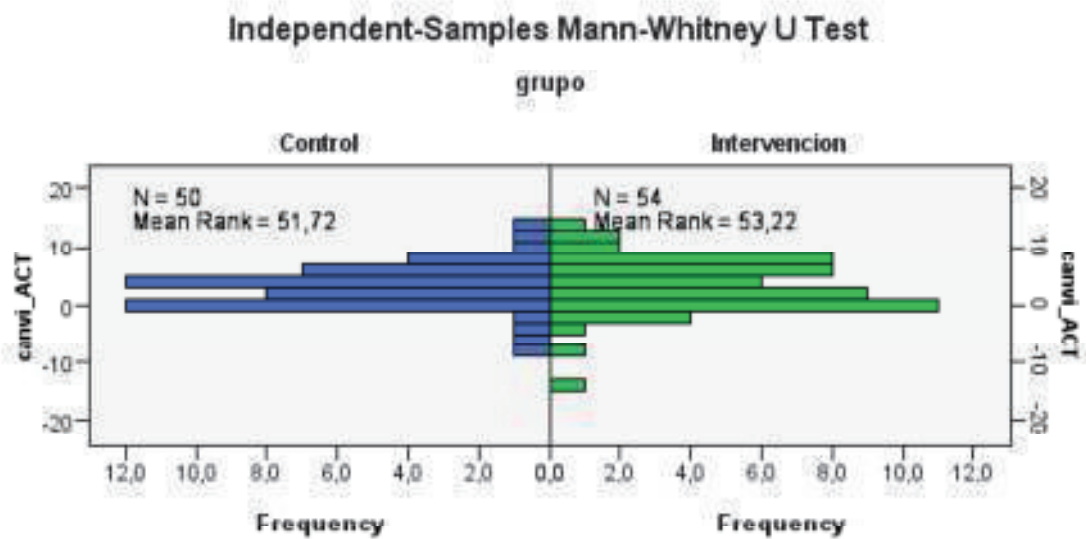
En la imagen también se puede ver como los valores del ACT mejoran más en el grupo intervención que en el grupo control, sin embargo al realizar la prueba de Mann-Whitney (Figura 13), no se puede afirmar nuestra hipótesis de estudio, es decir que con la intervención y a pesar de que se ha producido un cambio de mejora en el ACT (Figura 14) .

### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The medians of canvi_ACT are the same across categories of grupo.	Independent-Samples Median Test	,945	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of canvi_ACT is the same across categories of grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,799	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Figura 13: Prueba de Mann-Whitney: No permite afirmar la hipótesis de nuestro estudio



<b>Total N</b>	104
<b>Mann-Whitney U</b>	1 311,000
<b>Wilcoxon W</b>	2 586,000
<b>Test Statistic</b>	1 311,000
<b>Standard Error</b>	152,951
<b>Standardized Test Statistic</b>	-,255
<b>Asymptotic Sig. (2-sided test)</b>	,799

Figura 14: Mejora del cambio del ACT en el grupo intervención pero no se puede afirmar la hipótesis

En cuanto a la **variación del ACQ** (tabla 17) o test de calidad de vida de Juniper desde el inicio hasta la visita final, también se produce una mejoría en el grupo intervención a lo largo del ensayo lo que significaría que además de la mejora en la calidad de vida

que ya se veía en el ACT, se producía una mejora en la función pulmonar que es lo que nos recoge también este test.

		N	Mediana	Media	Desviación típica	Error tip de la media
Cambio Juniper	Intervención	44	-1.5 [-5,0]	-2,87	4,17	0,63
	Control	39	-1 [-3,-1]	-1,3	4,62	0,74

Tabla 17: Variación del ACQ, mejora de calidad de vida y función pulmonar en ambos grupos al inicio y al final del ensayo

En la figura 15 también se puede observar el descenso en la puntuación del test (de ahí que salgan parámetros de media negativa al realizar la medición del cambio), y se observa de manera más visual la mejoría en el grupo intervención:

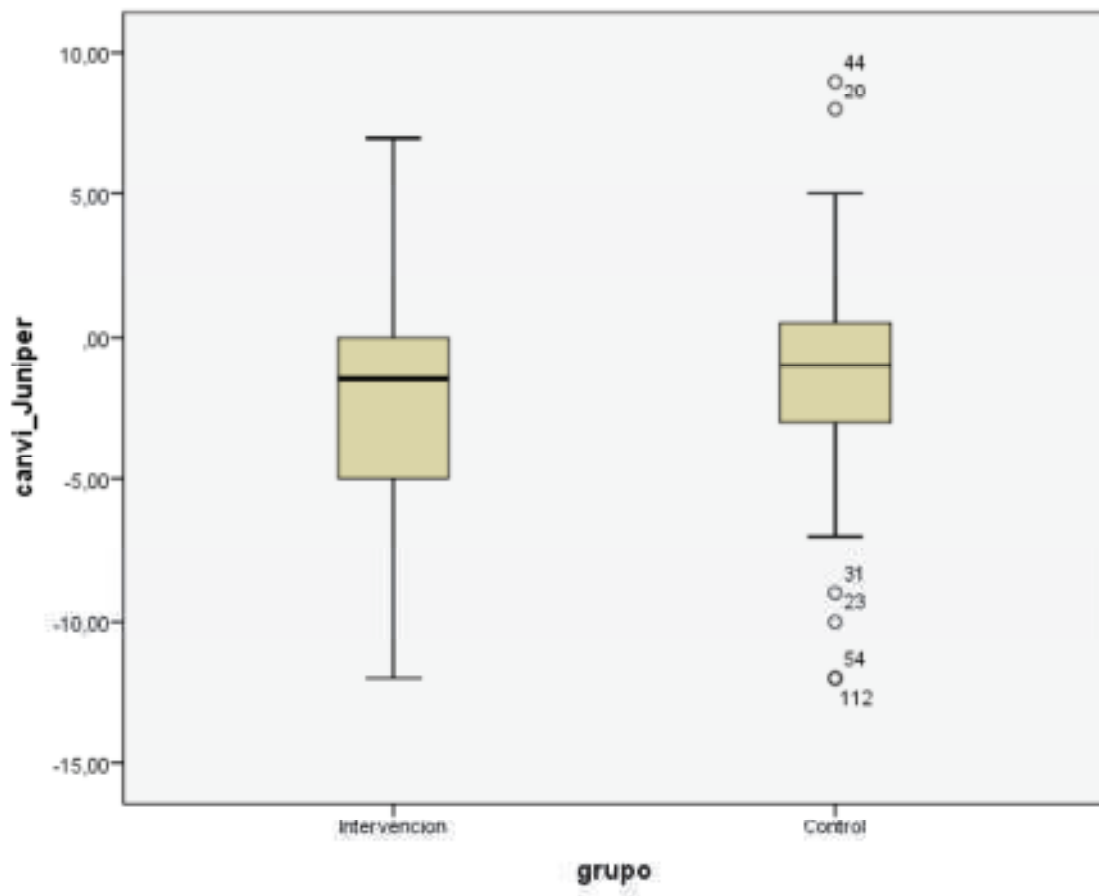


Figura 15: Mejora del ACQ en el grupo intervención  
6-116 Proyecto ALITA (Asma Libre de TAbaco)

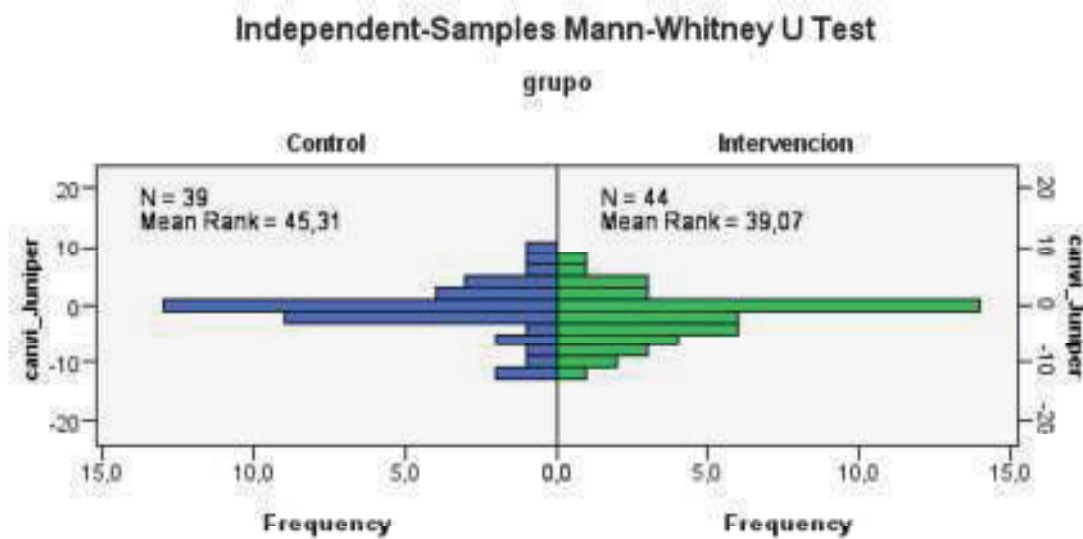
Al realizar la prueba de Mann-Whitney (figura 16), test no paramétrico para muestras independientes, se observa al igual que con el ACT que no se puede afirmar la hipótesis del estudio, es decir que a pesar de mejorar los parámetros del ACQ tras la intervención, estos no han sido suficientemente significativos (figura 17) para considerar dicha intervención efectiva.

**Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The medians of canvi_Juniper are the same across categories of grupo.	Independent-Samples Median Test	,482	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of canvi_Juniper is the same across categories of grupo.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,236	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Figura 16: Prueba de Mann-Whitney: Al valorar el ACQ no se puede afirmar la hipótesis del estudio



<b>Total N</b>	83
<b>Mann-Whitney U</b>	987,000
<b>Wilcoxon W</b>	1 767,000
<b>Test Statistic</b>	987,000
<b>Standard Error</b>	108,802
<b>Standardized Test Statistic</b>	1,186
<b>Asymptotic Sig. (2-sided test)</b>	,236

Figura 17: Mejora del cambio del ACQ en el grupo intervención pero no se puede afirmar la hipótesis

Como objetivos secundarios nos habíamos propuesto evaluar la eficacia de la intervención recogida en la tasa de cesación tabáquica. Por ello se correlacionan a los fumadores asmáticos participantes en el estudio separados por grupos, intervención y control, una vez realizada la intervención (tabla 18 y 19), es decir a



partir de la visita 1 (6 semanas), si fuman o no fuman, y así valoramos la tasa de abandono.

Para ello realizamos tablas de 2x2 con el test de prueba de  $\chi^2$  para valorar la significación estadística del resultado de dichas tablas.

En la visita 1 a las 6 semanas:

			grupo		Total
			Intervención	Control	
Fumadores_v1	NO	% en grupo	<b>27,50%</b>	<b>5,40%</b>	15,90%
		% del Total	13,10%	2,80%	15,90%
	SI	% en grupo	72,50%	94,60%	84,10%
		% del Total	34,60%	49,50%	84,10%

Tabla 18: Tasa de cesación en ambos grupos a las 6 semanas, tras la intervención

Tests Chi-Cuadrado					
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	9,750 <sup>a</sup>	1	<b>0,002</b>		
Continuity Correction <sup>b</sup>	8,167	1	0,004		
Likelihood Ratio	10,349	1	0,001		
Fisher's Exact Test				0,003	0,002
Linear-by-Linear Association	9,659	1	0,002		
N of Valid Cases	107				

Tabla 19: Significación estadística de los datos obtenidos en la tabla 18

Tras la intervención la tasa de cesación tabáquica del grupo intervención fue del 27,5%, mientras que la del grupo control fue del 5,4%. La diferencia entre ambas tasas era estadísticamente significativa con una  $p < 0.002$ .

En la visita 2, a los 3 meses (tabla 20 y 21) del inicio del ensayo:

			grupo		Total
			Intervención	Control	
Fumadores_v2	NO	% en grupo	<b>22,60%</b>	<b>8,20%</b>	15,70%
		% del Total	11,80%	3,90%	15,70%
	SI	% en grupo	77,40%	91,80%	84,30%
		% del Total	40,20%	44,10%	84,30%

Tabla 20: Tasa de cesación en ambos grupos a los 3 meses, tras la intervención

Chi-Square Tests					
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,035 <sup>a</sup>	1	<b>0,045</b>		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3,015	1	0,083		
Likelihood Ratio	4,215	1	0,04		
Fisher's Exact Test				0,058	0,04
Linear-by-Linear Association	3,996	1	0,046		
N of Valid Cases	102				

Tabla 21: Significación estadística de los datos obtenidos en la tabla 20

A los 3 meses de la intervención, la tasa de cesación del grupo intervención fue del 22,6%, y la del grupo control era del 8,2%. La diferencia entre ambas tasas era estadísticamente significativa.

En la visita 3, a los 6 meses (tabla 22 y 23) del ensayo:

		grupo			Total
		Intervención	Control		
Fumadores_v3	NO	% en grupo	<b>16,30%</b>	<b>10,40%</b>	13,40%
		% del Total	8,20%	5,20%	13,40%
	SI	% en grupo	83,70%	89,60%	86,60%
		% del Total	42,30%	44,30%	86,60%

Tabla 22: Tasa de cesación en ambos grupos a los 6 meses, tras la intervención

Tests Chi-Cuadrado					
	Valor	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,730 <sup>a</sup>	1	<b>0,393</b>		
Continuity Correction <sup>b</sup>	0,309	1	0,578		
Likelihood Ratio	0,736	1	0,391		
Fisher's Exact Test				0,553	0,29
Linear-by-Linear Association	0,722	1	0,395		
N of Valid Cases	97				

Tabla 23: Significación estadística de los datos obtenidos en la tabla 22

A los 6 meses de la intervención la tasa de cesación en el grupo intervención es del 16,3% y en el grupo control del 10,4%, no existiendo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. En esta visita sigue existiendo mayor tasa de cesación en el grupo intervención, pero se producen recaídas en el consumo en el grupo intervención, lo que va acorde con la bibliografía consultada y anteriormente descrito en la introducción.

En el grupo control, sin embargo la tasa de cesación aumenta pero de forma lentamente progresiva.

En la visita 4, a los 12 meses (tabla 24 y 25) del ensayo:

		grupo			Total
		Intervención	Control		
Fumadores_v4	NO	% en grupo	<b>22,20%</b>	<b>18,00%</b>	20,20%
		% del Total	11,50%	8,70%	20,20%
	SI	% en grupo	77,80%	82,00%	79,80%
		% del Total	40,40%	39,40%	79,80%

Tabla 24: Tasa de cesación en ambos grupos a los 12 meses, tras la intervención

Tests Chi-Cuadrado					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,287 <sup>a</sup>	1	<b>0,592</b>		
Continuity Correction <sup>b</sup>	0,085	1	0,771		
Likelihood Ratio	0,288	1	0,591		
Fisher's Exact Test				0,633	0,386
Linear-by-Linear Association	0,284	1	0,594		
N of Valid Cases	104				

Tabla 25: Significación estadística de los datos obtenidos en la tabla 24

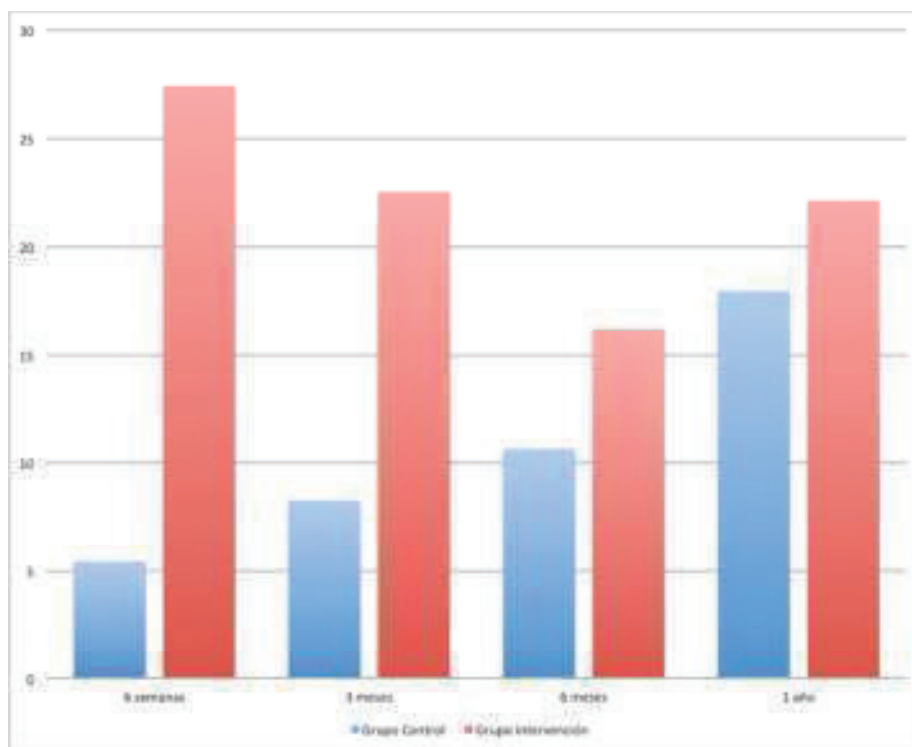
En la visita final a los 12 meses del ensayo, en el grupo de intervención, la tasa de cesación es de un 22,2% y la del grupo control del 18%, no existiendo diferencias significativas entre ambos grupos.

Como puede verse entre las visitas 3 y 4 parte de los pacientes que pueden haber sufrido una caída o recaída, vuelven a dejar de fumar acabando en la última visita con una tasa de cesación mayor que en la visita 3. Pasamos de una 16,3% de la visita 3 a un 22,2% en la visita 4.

Por otra parte también llama la atención el cese progresivo que se produce a lo largo de todas las visitas en el grupo control hasta terminar en este grupo con una tasa de cesación del 18%.

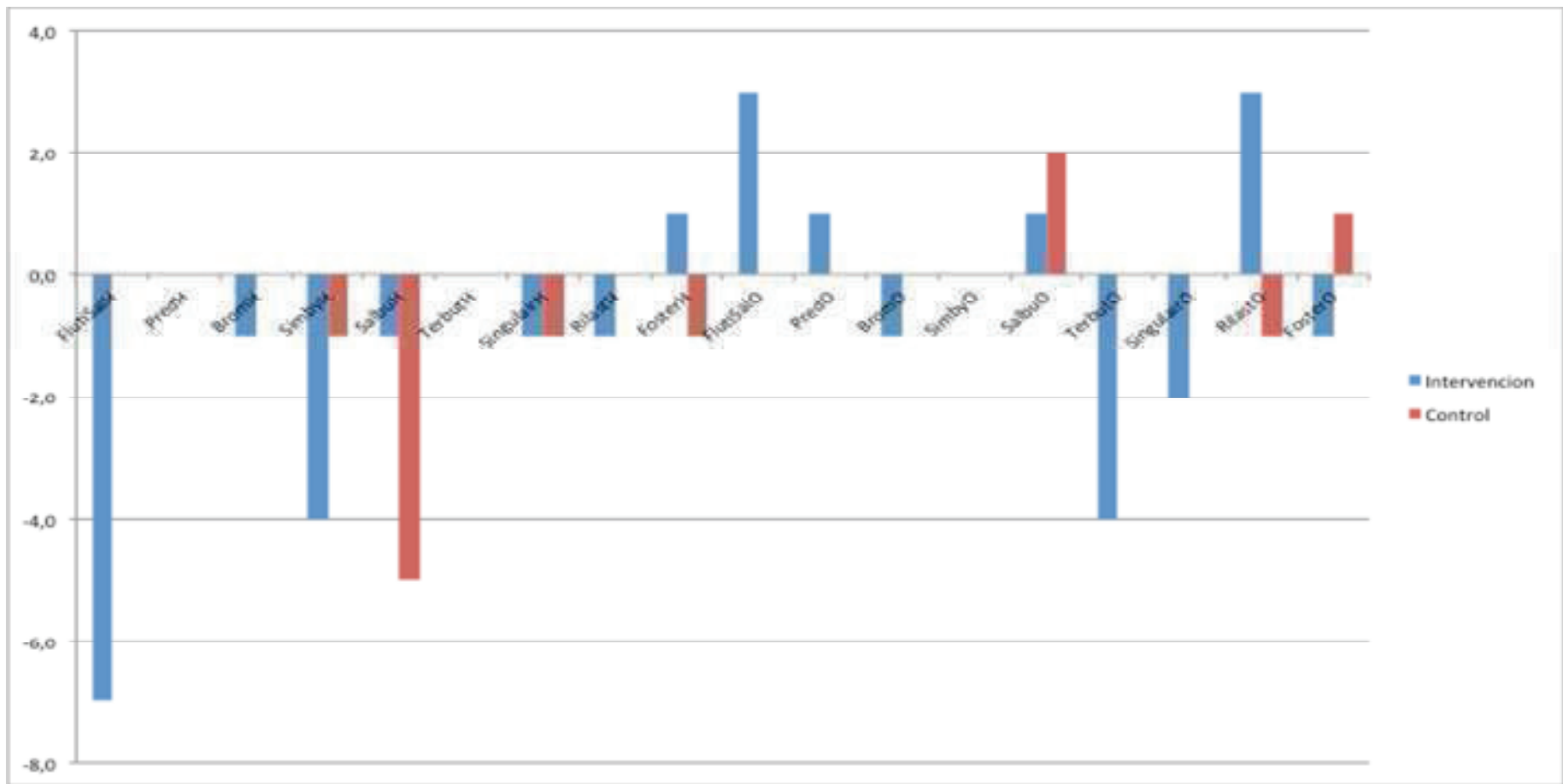
Esto podría justificar que la mejora del ACT en ambos grupos fuera tan paralela, al igual que la función pulmonar valorada por el cuestionario ACQ.

En la gráfica 7 se puede valorar mejor estos datos de la cesación en ambos grupos:



Gráfica 7: Porcentaje de cesación tabáquica en el tiempo por grupos

Por último nos propusimos evaluar el efecto de la intervención en el uso de corticoides inhalados. Los corticoides inhalados como medicación antiinflamatoria de elección en la terapia del asma, pero se recogieron tratamiento broncodilatadores y otros tratamiento con antileucotrienos que pudieran tomar algunos pacientes. Así, se recogen en la tabla 26, los dos grupos de pacientes, intervención y control, y todos los fármacos que se recogieron, así como su modificación al final del estudio.



grupo	FlutiSal H	Pred H	Brom H	Simby H	Salbu H	Terbut H	Singulair H	Rilast H	Foster H	FlutiSal O	Pred O	Brom O	Simby O	Salbu O	Terbut O	Singulair O	Rilast O	Foster O
Intervención	-7,0	0,0	-1,0	-4,0	-1,0	0,0	-1,0	-1,0	1,0	3,0	1,0	-1,0	0,0	1,0	-4,0	-2,0	3,0	-1,0
Control	0,0	0,0	0,0	-1,0	-5,0	0,0	-1,0	0,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	-1,0	1,0

Tabla 26/ Gráfica 8: Fármacos para el asma y evolución en el uso al final del ensayo

En cuanto al uso de corticoides inhalados, como se puede observar en la gráfica 8 se produce un descenso del uso de los corticoides inhalados en el grupo intervención. La mayoría de los pacientes del grupo control siguen con su pauta habitual y algunos disminuyen su pauta, pero no en el porcentaje que lo hacen en el grupo control.

Algunos pacientes del grupo intervención y del grupo control aumentan el uso de corticoides inhalados, lo que llama la atención, es que este aumento se produce en aquellos que utilizan la pauta de uso ocasional de los corticoides inhalados o terapia Smart, con lo cual ese aumento podría ser un aumento asociado a la necesidad también del uso de broncodilatador y que no se mantuviera en el tiempo o sí.

Por lo general en ambos grupos, se produce un descenso en el uso de broncodilatadores de acción corta, SABA, lo que está en concordancia con la mejora del ACT y el control del asma en ambos grupos.

A continuación se presenta la tabla 27 a modo de resumen con todos los datos comparativos de control de asma y cesación tabáquica al año de seguimiento entre el grupo intervención y el grupo control.



Característica	Grupo Intervención N= 54	Grupo Control N=50
Cesación tabáquica n (%)	12 (22,2)	9 (18,0)
Coximetría (ppm) >5 n (%)	33 (76,7)	26 (63,4)
Número de agudizaciones		
0	35 (64,8)	34 (68,0)
1	13 (24,1)	13 (26,6)
>1	6 (11,1)	3 (6)
Peak flow mediana (RIQ)	3,7 (3,3-4,6)	4,1 (3,7-5,0)
FEV1 Media±DE	2,6±0,7	3,1±0,6
FEV1 PBD Media±DE	2,8±0,7	3,3±0,7
FVC Media±DE	3,5±0,8	4,02,6±0,8
FVC PBD Media±DE	3,6±0,8	4,2±0,8
Cambio Juniper mediana (RIQ)	-1,5 (-5,0-0,0)	-1 (-3,0-1,0)
Cambio ACT mediana (RIQ)	2,5 (0,0-5,2)	3 (0,0-5,2)
Utilización Corticoides		
Aumenta respecto al basal	6 (11,3)	3 (6,7)
Disminuye respecto a basal	28 (52,8)	22 (48,9)
Igual que el basal	19 (35,8)	20 (44,4)
Utilización Broncodilatadores		
Aumenta respecto al basal	1 (1,9)	1 (2,2)
Disminuye respecto a basal	23 (43,4)	20 (44,4)
Igual que el basal	29 (54,7)	24 (53,3)

Tabla 27: Análisis comparativo de control de asma y cesación tabáquica al año entre grupo intervención y grupo control

## 7 Discusión

### 7.1 Metodología de la intervención

Se utilizó la intervención de cesación tabáquica mediante una intervención intensiva grupal porque, o bien no existían claras diferencias entre si era más o menos efectiva que la individual<sup>101</sup>, o bien otros estudios no habían observado diferencias significativas entre la efectividad de ambas intervenciones<sup>158</sup>. En el único estudio que se especifica el uso de esta técnica como técnica de cesación tabáquica en pacientes con problemas respiratorios, en el Lung Health Study, unida a TSN se muestra como una técnica efectiva para el uso en pacientes respiratorios con mejoras en las tasas de cesación y de síntomas respiratorios de los participantes en comparación con los que pertenecen al grupo control, en el que se realizan los cuidados habituales<sup>159</sup>. En este estudio, la terapia grupal se lleva a cabo durante 12 semanas, hecho que hay que tener en cuenta, puesto que uno de los factores que puede modificar la tasa de cesación es el número de sesiones de la intervención y la duración de las mismas<sup>98,160</sup>.

Por otro lado, esta técnica estaba totalmente implantada y bien protocolizada en todos los Centros de Salud de Atención Primaria de Mallorca con lo cual no era nueva ni para usuarios ni para los conductores del taller que estaban perfectamente formados para ello, lo cual también facilitaba poner en marcha la intervención en grupo<sup>161</sup> y su gestión en el día a día.

El problema para poder comparar nuestra intervención con las diferentes intervenciones que se han podido encontrar en la bibliografía, es que en la mayoría de casos las intervenciones no

detallan bien como se realizaron en su contenido, el número de sesiones que se hicieron, cuando hablan de pacientes respiratorios, la mayoría se refieren a pacientes con EPOC, y casi siempre usan fármacos<sup>18,50,88,137,150</sup>. Además, las intervenciones específicas en población asmática fumadora valoraban variables diferentes como consecuencia de la intervención de cesación o la tasa de cesación, y las condiciones del ensayo eran totalmente diferentes a las que se realizó el nuestro<sup>9,86,134,137,162</sup>. El único ensayo en condiciones similares al nuestro y que especifica más el modo de intervención es el de Gratziou et al<sup>105</sup> salvo que ellos miran cesación tabáquica como variable principal, a todos los pacientes se les administra fármacos y se realizan muchas más sesiones de deshabituación. Por tanto la intensidad del tratamiento es mayor.

Los estudios en pacientes respiratorios, en muchas ocasiones se realizan en Unidades especializadas de tratamiento de estos pacientes con circuitos de acceso a veces complicados<sup>163</sup>, por tanto los resultados de dichos estudios deben ser contrastados con la realidad, con la consulta del día a día y con la posibilidad de acceso a la intervención de cualquier paciente con patología respiratoria, en este caso asma<sup>39,88,90,91</sup>. Puesto que la mayoría de estos pacientes van a ser manejados en Atención primaria<sup>132</sup> y el tabaquismo también, quizás se debería preguntar más al paciente sobre sus preferencias de tratamiento, o hacerle más partícipe del tratamiento para lograr un abordaje más integral y lograr así mayor éxito en todas las esferas, no solo en la cesación tabáquica, sino también en el cumplimiento del tratamiento y todo ello repercutiría en un buen control del asma<sup>98,104,152,164-166</sup>.

Lo ideal sería implantar la cesación tabáquica en los pacientes respiratorios como una prioridad en su atención y que estuviera incluida como parte de un programa integral de tratamiento y educación tanto en pacientes hospitalizados, como en aquellos que se manejan a nivel ambulatorio y en los distintos niveles asistenciales, como así lo muestran las diferentes experiencias y estudios que existen al respecto ya sea para adultos como para adolescentes y niños con sus cuidadores/familiares<sup>2,99,108,128,131,133,167-174</sup>.

En el caso de la intervención que se realizó en el presente estudio, es una intervención bien establecida en los circuitos habituales de la Atención primaria de Mallorca, y también del resto de las Illes Balears, el problema es que no existe una continuidad asistencial que conecte de manera directa y sin fisuras a estos pacientes de alta prioridad desde el ámbito hospitalario al de Atención primaria, y tampoco existe una conciencia de priorizar al paciente asmático como paciente de alto riesgo para la deshabituación tabáquica, así como progresivamente se ha ido priorizando al paciente EPOC o al paciente con enfermedad cardiovascular en todos los ámbitos y por todos los profesionales sanitarios<sup>62,67,105,109,143,175-178</sup>.

Los pacientes que fueron invitados a participar, fueron aleatorizados y formaron parte del grupo intervención o del grupo control según azar. En el grupo intervención se realizó la intervención descrita y protocolizada, y en el grupo control se realizó el cuestionario diseñado específicamente para el estudio en el que se realizaba la identificación sistemática del paciente fumador, es decir, se preguntaba en cada visita sobre el hábito tabáquico, si fumaba o no, número de cigarrillos, si se planteaba dejar de fumar y se le realiza

coximetría en cada consulta. Al grupo intervención también se realizaban las mismas cuestiones y mediciones, pero en este caso para equiparar las visitas y que en ambos grupos las visitas fueran iguales y no se cometieran sesgos de ninguna clase, quizás se han podido estar comparando dos intervenciones en los pacientes, puesto que en las consultas de atención primaria, no se realiza la entrevista sistemática del hábito tabáquico a los pacientes fumadores y su actitud respecto a él, puesto que si fuera así, muchos de ellos avanzarían o cambiarían más en su fase respecto a su adicción<sup>132,150,179</sup>.

El hecho de utilizar la coximetría como medida de control de la cesación tabáquica, también puede haber ayudado a avanzar en la fase de cambio en ambos grupos, en pacientes altamente motivados a dejar de fumar, lo cual también ha podido influir en los posteriores resultados<sup>180,181</sup>.

## 7.2 Selección de la población

Hasta la fecha, el hábito tabáquico se ha relacionado principalmente con la EPOC y con el cáncer de pulmón<sup>115,149,182</sup> por la relación causal directa que tiene y los efectos directos tan visibles sobre los pacientes, pero de todos es sabido la relación del tabaco con múltiples problemas de salud, como las enfermedades cardiovasculares, cánceres de otras localizaciones, y en el asma, que es el tema que nos ocupa, su implicación en el desarrollo<sup>21,183,184</sup> y el mal control es claro<sup>86,185</sup>.

En la mayoría de guías de manejo y tratamiento de la EPOC, se aborda el tabaquismo como el problema de salud pública que es, y con la magnitud en la patología respiratoria que causa de forma

adecuada<sup>3</sup>. Sin embargo, las guías para manejo y tratamiento del asma, pasan de puntillas por el tema del tabaquismo. A penas hablan de su implicación en el mal control de la enfermedad y en la mala respuesta en su tratamiento<sup>57,76,79,186,187</sup>. Tampoco resaltan su implicación como factor importante en el desarrollo del asma infantil y el papel que juega el tabaquismo pasivo y el humo ambiental<sup>19,167,188-192</sup>, así como todas las estrategias preventivas y de políticas de control que se deberían realizar para su adecuado manejo<sup>22,100,114,170</sup>.

Por otra parte una adecuada formación de los profesionales sanitarios en todos los ámbitos, y una amplia información de toda la población ayudaría a por un lado a tratar adecuadamente el problema y por el otro a su correcta prevención.

### **7.3 Características de la muestra**

Los resultados de la muestra obtenida en nuestro estudio diferenciaron los dos grupos, en el grupo control un 46% de hombres y un 54% de mujeres, sin embargo en el grupo intervención el porcentaje estuvo bastante irregular debido al azar. Se distribuyeron en un 25,9% de hombres y un 74,1% de mujeres, esto pudo influir notablemente en los posteriores resultados de toda la intervención puesto que existe una relación entre género, tabaquismo y asma en la que las pacientes mujeres tienen una mayor dependencia física y psicológica al tabaco por lo que precisan mayor ayuda para dejar de fumar<sup>82,135,193,194</sup> y utilizan más tratamientos para el asma con necesidad de más número de visitas

y más cuidados por parte de los profesionales sanitarios que las atienden.

Los pacientes que pertenecían al grupo de intervención se encontraban en fase de preparación en un porcentaje mayor que los del grupo control de forma estadísticamente significativa, pero llama la atención que los pacientes del grupo control que están en fase de preparación también son un porcentaje alto, un 52%. Esto a priori, podía beneficiar al grupo de intervención, pero la suma de pacientes en fase de preparación y en contemplación<sup>195</sup> del grupo control que potencialmente podrían avanzar en su fase y dejar de fumar se equiparaban a los que se encontraban en fase de preparación del grupo intervención, con lo que más o menos estaban balanceados. Esto se podía explicar porque al invitarles a participar, los propios pacientes avanzaban en su fase de cambio viendo la posibilidad de participar en un proyecto que les permitiría dejar de fumar<sup>90,93,163,196</sup>.

El número de cigarrillos que fumaban los pacientes del grupo control era de 13,5% de mediana, sin embargo el número de cigarrillos que fumaban los integrantes del grupo intervención, eran una mediana del 20%, esto suponía un número significativamente mayor de partida, esto aunque el grupo no tuviera una puntuación en el test de fagerström significativamente mayor que el grupo mayor, es un parámetro de peor partida para la cesación y de mayor riesgo para los pacientes asmáticos<sup>14,15,18,25,26,54,147,165,166,197</sup>.

Los parámetros de función pulmonar eran de media peores que los del grupo control, lo que también condicionaba una puntuación en el ACQ peor. Y además el ACT de partida del grupo intervención era

más bajo que el del grupo control, aunque estas diferencias no eran estadísticamente significativas.

Se puede pensar que el hecho que presentar una dosis acumulada de tabaco mayor y el género de estos pacientes podía tener un grado de severidad mayor de su asma, con mayor uso de tratamiento, mayor dependencia al tabaco, mayor necesidad de tratamiento con CI y por tanto más dificultad para su abordaje y tratamiento<sup>40,84,134,198-200</sup>.

#### **7.4 Variables principales y secundarias del estudio**

Como objetivo primario del estudio se planteó evaluar la efectividad de la intervención avanzada grupal para la cesación tabáquica en la mejora del control del asma. En este estudio, según los resultados obtenidos en cuanto al control del asma, ambos grupos, el de intervención y control, mejoraron en el control del asma, probablemente influidos por los factores mencionados en los apartados anteriores por lo que si bien no podemos concluir que la intervención haya sido efectiva, tampoco se puede descartar. Se deberían realizar más estudios similares o ampliar la muestra para equiparar poder aumentar la potencia y así valorar mejor los resultados. Puesto que partiendo de una ACT de mal control, los pacientes pasaron a un control parcial de su asma en el grupo intervención, y sin embargo en el grupo control, presentando el mismo cambio en el ACT, seguían estando parcialmente controlados antes y después del estudio. Esto último tiene más valor que tomar simplemente la medida de la mediana de cambio



como un valor aislado, puesto que pasar de un escalón a otro tiene implicaciones clínicas, sociales y de coste-efectividad<sup>138,139,201-205</sup>.

A continuación se midió el ACQ que de forma paralela mejoró en los dos grupos, pero algo más en el grupo intervención al mejorar más el cuestionario de calidad de vida que coincide con el ACT y también mejorar la función pulmonar del grupo intervención, aunque de partida, la función pulmonar del grupo control era mejor que la del grupo control.

Como objetivos secundarios se evaluó la eficacia de la intervención recogida por la tasa de cesación tabáquica, y el efecto de la intervención sobre el uso de CI.

En cuanto a la tasa de cesación, se observa una tasa de cesación significativamente mayor en el grupo intervención en todas las visitas salvo a partir de la tercera que el grupo control también incrementa su tasa de cesación, hasta terminar el grupo de intervención con una tasa de cesación del 22,2% y el grupo control con un 18%. Como se ha dicho al principio, pueden influir factores como las visitas de monitoreo, que no son las visitas de control habitual de una consulta de atención primaria, puesto que en la mayoría de veces no se aborda con tanta frecuencia el hábito tabáquico y por supuesto no se realizan tantas visitas ni mediciones de CO, ni función pulmonar que pueden influir en tomar una decisión respecto a su adicción. En cambio, en los grupos de intervención, a menudo se deja abierta la posibilidad de acudir en mayor número de ocasiones a consulta con los conductores del taller por si surgen dudas o problemas para evitar recaídas u otros inconvenientes, cosa que en el estudio, por el hecho de serlo no se permitió. Además, el uso concomitante de fármacos para

deshabitación tabáquica en el grupo intervención, a pesar de ofrecerse a todos los integrantes del mismo, fue meramente anecdótico, solo lo utilizaron 3 personas (0.05% del total del grupo) y la mayoría de ellos alegaban problemas económicos para rechazar su uso, lo cual disminuía mucho el porcentaje de mejora de la intervención, aun así, los resultados respecto a lo publicado en la literatura son de tasas muy buenas de deshabitación, las que sorprenden son las del grupo control<sup>2,4,96,97,101,105,206</sup>.

En la evaluación del uso de CI en ambos grupo, viendo los resultados anteriores, cabría esperar una mejora en los resultados del uso de tratamiento en ambos grupos, y así es, pero el uso de CI disminuye más (52,8% en el grupo intervención y 48,9% en el grupo control) en el grupo intervención aunque esta disminución no sea estadísticamente significativa y existen más participantes del grupo control que se quedan con pautas de CI iguales a las previas al estudio que coinciden con los hallazgos de la bibliografía consultada<sup>41,46,49,130,207-210</sup>.

Lo que habría que valorar en estos pacientes, es la posibilidad de que a lo largo del tiempo alguno de ellos presentaran un fenotipo ACOS y por eso es importante realizar esfuerzos para influir en la modificación de su estilo de vida respecto a su hábito tabáquico y valorar su correcto tratamiento con CI<sup>47,85,211</sup>.

## 8 Líneas futuras de investigación

- Priorizar a los pacientes respiratorios como pacientes de alto riesgo para la deshabituación tabáquica facilitando su acceso a consultas en los distintos ámbitos, hospitalario como en atención primaria, para no perder las oportunidades de su abordaje.
- Formar a todos los profesionales sanitarios de los diferentes ámbitos asistenciales para el tratamiento del tabaquismo en pacientes con patologías respiratorias, para que no sea el déficit formativo de los profesionales que les asisten el problema para que estos pacientes no cesen en su adicción.
- Informar a la población correctamente de todos los circuitos asistenciales y de las posibilidades de tratamiento que se les ofrece, además de poder participar posteriormente como pacientes colaboradores en tareas de educación sanitarias con otros pacientes iguales a él.
- Ampliar estudios para valorar que intervenciones son las más adecuadas en estos enfermos y si el determinante género influye, como así parece en la evolución de la enfermedad y consiguientemente en cómo realizar las intervenciones y el tratamiento.
- Realizar estudios en poblaciones reales, es decir en poblaciones del ámbito de Atención primaria y con los elementos de medida y trabajo que tenemos en Atención primaria, en las que los resultados obtenidos, posteriormente se pueden extrapolar fácilmente al día a día de nuestra consulta diaria.

- Existen pocos datos sobre los beneficios que se obtienen de las intervenciones de cesación en población asmática, todos los estudios realizados, que son muy escasos, están realizados a pocas semanas, en ámbito hospitalario para valorar marcadores inflamatorios de broncoscopias y por ello se deberían realizar más estudios en ámbito de Atención primaria, donde está la mayoría de la población asmática que vemos día a día y con mayor prevalencia de tabaquismo.

## 9 Conclusiones

- Se ha evaluado la efectividad de una intervención avanzada grupal para la cesación tabáquica en la mejora del control del asma sin poder llegar a la conclusión de que esta sea más claramente efectiva que el grupo control.
- Tanto la intervención avanzada grupal como una entrevista sistemática registrando el hábito tabáquico han mejorado el control del asma en toda la población de estudio.
- El factor género es un factor de la muestra a tener en cuenta a la hora de tratar a los pacientes con asma y sobre todo si son pacientes asmáticos fumadores, puesto que influye en su uso de CI, en su dependencia a la nicotina y en su respuesta al tratamiento deshabitador.
- La intervención respecto a la cesación tabáquica se puede valorar como eficaz respecto al grupo control, aunque los usuarios fueron reticentes por razones económicas al uso de fármacos para la deshabitación, hecho que hubiera aumentado el porcentaje de la tasa de cesación del grupo intervención según muestran todos los datos de la bibliografía consultada.
- El efecto de la intervención respecto al uso de CI fue satisfactoria, disminuyendo la necesidad del uso de los mismos o no variando la necesidad de los mismos en el grupo intervención.

## 10 Bibliografía

1. American Cancer Society. UICC. *The tobacco atlas*. 2<sup>nd</sup> ed. 2 ed ed. Brighton Myried editions; 2006.
2. Hesselink AE, Penninx BW, van der Windt DA, et al. Effectiveness of an education programme by a general practice assistant for asthma and COPD patients: Results from a randomised controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2004;55(1):121-128.
3. GOLD Comminent. *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD*. [www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org). Updated 2014.
4. Jonsdottir H, Jonsdottir R, Geirsdottir T, Sveinsdottir KS, Sigurdardottir T. Multicomponent individualized smoking cessation intervention for patients with lung disease. *J Adv Nurs*. 2004;48(6):594-604.
5. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Encuesta nacional de salud*. [www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/home.htm](http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/home.htm). Updated 2007.
6. Conselleria de salud de las Illes Balears. *Encuesta balear de salud*. <http://www.caib.es/sacmicrofront/home.do?mkey=M10011108173411152056&lang=ca>. Updated 2007.
7. To T, Stanojevic S, Moores G, et al. Global asthma prevalence in adults: Findings from the cross-sectional world health survey. *BMC Public Health*. 2012;12:204-2458-12-204.
8. Vozoris NT, Stanbrook MB. Smoking prevalence, behaviours, and cessation among individuals with COPD or asthma. *Respir Med*. 2011;105(3):477-484.
9. Cerveri I, Cazzoletti L, Corsico AG, et al. The impact of cigarette smoking on asthma: A population-based international cohort study. *Int Arch Allergy Immunol*. 2012;158(2):175-183.
10. Althuis MD, Sexton M, Prybylski D. Cigarette smoking and asthma symptom severity among adult asthmatics. *J Asthma*. 1999;36(3):257-264.
11. Siroux V, Pin I, Oryszcyn MP. Relationship of active smoking to asthma and asthma severity in the EGEA study. *Eur Respir J*. 2000;15:470-477.
12. Silverman RA, Boudreaux ED, Woodruff PG, Clark S, Camargo CA, Jr. Cigarette smoking among asthmatic adults presenting to 64 emergency departments. *Chest*. 2003;123(5):1472-1479.
13. Plaschke PP, Janson C, Norrman E, Bjornsson E, Ellbjar S, Jarvholm B. Onset and remission of allergic rhinitis and asthma and the relationship with atopic sensitization and smoking. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;162(3 Pt 1):920-924.

14. Piipari R, Jaakkola JJ, Jaakkola N, Jaakkola MS. Smoking and asthma in adults. *Eur Respir J.* 2004;24(5):734-739.
15. Polosa R, Thomson NC. Smoking and asthma: Dangerous liaisons. *Eur Respir J.* 2013;41(3):716-726.
16. Hylkema MN, Sterk PJ, de Boer WI, Postma DS. Tobacco use in relation to COPD and asthma. *Eur Respir J.* 2007;29(3):438-445.
17. Polosa R, Knoke JD, Russo C. Cigarette smoking is associated with a greater risk of incident asthma in allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2008;121:1428-1434.
18. McLeish AC, Zvolensky MJ. Asthma and cigarette smoking: A review of the empirical literature. *J Asthma.* 2010;47(4):345-361.
19. Strachan D, Cook D. Parental smoking and childhood asthma: Longitudinal and case-control studies. *Thorax.* 1998;53:204-212.
20. US Department of Health and Human Services, ed. *The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A report of the surgeon general.* Atlanta, Center for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention; 2006.
21. Burke H, Leonardi-Bee J, Hashim A. Prenatal and passive smoke exposure and incidence of asthma and wheeze: Systematic review and meta-analysis. *Pediatrics.* 2012;129:735-744.
22. Accordini S, Janson C, Svanes C. The role of smoking in allergy and asthma: Lessons from ECRHS. *Curr Allergy and Asthma Resp.* 2012;12:185-191.
23. Gilliland FD, Islam T, Berhane K, et al. Regular smoking and asthma incidence in adolescents. *Am J Respir Crit Care Med.* 2006;174(10):1094-1100.
24. Skorge T, Eagan T, Eide G. The adult incidence of asthma and respiratory symptoms by passive smoking in utero or in childhood. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;172:61-66.
25. Pietinalho A, Pelkonen A, Ryttilä P. Linkage between smoking and asthma. *Allergy.* 2009;64(12):1722-1727.
26. Stapleton M, Howard-Thompson A, George C, Hoover RM, Self TH. Smoking and asthma. *J Am Board Fam Med.* 2011;24(3):313-322.
27. Flodin U, Jonsson P, Ziegler J, Axelson O. An epidemiologic study of bronchial asthma and smoking. *Epidemiology.* 1995;6(5):503-505.
28. Toren K, Hermansson BA. Incidence rate of adult-onset asthma in relation to age, sex, atopy and smoking: A Swedish population-based study of 15813 adults. *Int J Tuberc Lung Dis.* 1999;3(3):192-197.

29. Chalmers GW, MacLeod KJ, Thomson L, Little SA, McSharry C, Thomson NC. Smoking and airway inflammation in patients with mild asthma. *Chest*. 2001;120(6):1917-1922.
30. Chalmers GW, Macleod KJ, Little SA, Thomson LJ, McSharry CP, Thomson NC. Influence of cigarette smoking on inhaled corticosteroid treatment in mild asthma. *Thorax*. 2002;57(3):226-230.
31. Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD, Thomson L, Borland W, Thomson NC. Cigarette smoking impairs the therapeutic response to oral corticosteroids in chronic asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 2003;168(11):1308-1311.
32. Boulet LP, Lemiere C, Archambault F, Carrier G, Descary MC, Deschesnes F. Smoking and asthma: Clinical and radiologic features, lung function, and airway inflammation. *Chest*. 2006;129(3):661-668.
33. Stanescu D, Sanna A, Veriter C, et al. Airways obstruction, chronic expectoration, and rapid decline of FEV1 in smokers are associated with increased levels of sputum neutrophils. *Thorax*. 1996;51(3):267-271.
34. Broekema M, ten Hacken NH, Volbeda F, et al. Airway epithelial changes in smokers but not in ex-smokers with asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;180(12):1170-1178.
35. Loffek S, Schilling O, Franzke CW. Series "matrix metalloproteinases in lung health and disease": Biological role of matrix metalloproteinases: A critical balance. *Eur Respir J*. 2011;38(1):191-208.
36. Chaudhuri R, McSharry C, Brady J, et al. Sputum matrix metalloproteinase-12 in patients with chronic obstructive pulmonary disease and asthma: Relationship to disease severity. *J Allergy Clin Immunol*. 2012;129(3):655-663.e8.
37. Diaz-Sanchez D, Rumold R, Gong H, Jr. Challenge with environmental tobacco smoke exacerbates allergic airway disease in human beings. *J Allergy Clin Immunol*. 2006;118(2):441-446.
38. Floreani AA, Rennard SI. The role of cigarette smoke in the pathogenesis of asthma and as a trigger for acute symptoms. *Curr Opin Pulm Med*. 1999;5(1):38-46.
39. Piccillo G, Caponnetto P, Barton S, et al. Changes in airway hyperresponsiveness following smoking cessation: Comparisons between mch and AMP. *Respir Med*. 2008;102(2):256-265.
40. Holgate ST, Polosa R. The mechanisms, diagnosis, and management of severe asthma in adults. *Lancet*. 2006;368(9537):780-793.



41. Telenga ED, Kerstjens HA, Ten Hacken NH, Postma DS, van den Berge M. Inflammation and corticosteroid responsiveness in ex-, current- and never-smoking asthmatics. *BMC Pulm Med.* 2013;13:58-2466-13-58.
42. Spears M, Cameron E, Chaudhuri R, Thomson NC. Challenges of treating asthma in people who smoke. *Expert Rev Clin Immunol.* 2010;6(2):257-268.
43. Barnes PJ. Mechanisms and resistance in glucocorticoid control of inflammation. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2010;120(2-3):76-85.
44. Adenuga D, Yao H, March TH, Seagrave J, Rahman I. Histone deacetylase 2 is phosphorylated, ubiquitinated, and degraded by cigarette smoke. *Am J Respir Cell Mol Biol.* 2009;40(4):464-473.
45. Livingston E, Thomson NC, Chalmers GW. Impact of smoking on asthma therapy: A critical review of clinical evidence. *Drugs.* 2005;65(11):1521-1536.
46. Adams RJ, Weiss ST, Fuhlbrigge A. How and by whom care is delivered influences anti-inflammatory use in asthma: Results of a national population survey. *J Allergy Clin Immunol.* 2003;112(2):445-450.
47. van Boven JF, Roman-Rodriguez M, Palmer JF, Toledo-Pons N, Cosio BG, Soriano JB. Comorbidity, pattern, and impact of asthma-COPD overlap syndrome in real life. *Chest.* 2016;149(4):1011-1020.
48. Invernizzi G, Ruprecht A, De Marco C, Mazza R, Nicolini G, Boffi R. Inhaled steroid/tobacco smoke particle interactions: A new light on steroid resistance. *Respir Res.* 2009;10:48-9921-10-48.
49. Tomlinson JE, McMahon AD, Chaudhuri R, Thompson JM, Wood SF, Thomson NC. Efficacy of low and high dose inhaled corticosteroid in smokers versus non-smokers with mild asthma. *Thorax.* 2005;60(4):282-287.
50. Thomson NC, Chaudhuri R, Livingston E. Asthma and cigarette smoking. *Eur Respir J.* 2004;24(5):822-833.
51. Thomson NC, Spears M. The influence of smoking on the treatment response in patients with asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2005;5(1):57-63.
52. Bellido J. Asma y tabaco: Una unión inconveniente. *Archivos de Bronconeumología.* 2007;43(6):340-5.
53. Lazarus SC, Chinchilli VM, Rollings NJ, et al. Smoking affects response to inhaled corticosteroids or leukotriene receptor antagonists in asthma. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007;175(8):783-790.
54. Thomson NC, Chaudhuri R. Asthma in smokers: Challenges and opportunities. *Current opinion in pulmonary medicine.* 2009;15:39-45.

55. Barnes PJ, Ito K, Adcock IM. Corticosteroid resistance in chronic obstructive pulmonary disease: Inactivation of histone deacetylase. *Lancet*. 2004;363(9410):731-733.
56. Magnussen H, Bugnas B, van Noord J, Schmidt P, Gerken F, Kesten S. Improvements with tiotropium in COPD patients with concomitant asthma. *Respir Med*. 2008;102(1):50-56.
57. Plaza Moral V. GEMA(4.0). guidelines for asthma management. *Arch Bronconeumol*. 2015;51 Suppl 1:2-54.
58. Brehm JM, Celedon JC, Soto-Quiros ME, et al. Serum vitamin D levels and markers of severity of childhood asthma in costa rica. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;179(9):765-771.
59. Hothersall EJ, Chaudhuri R, McSharry C, et al. Effects of atorvastatin added to inhaled corticosteroids on lung function and sputum cell counts in atopic asthma. *Thorax*. 2008;63(12):1070-1075.
60. Jensen EJ, Dahl R, Steffensen F. Bronchial reactivity to cigarette smoke; relation to lung function, respiratory symptoms, serum-immunoglobulin E and blood eosinophil and leukocyte counts. *Respir Med*. 2000;94(2):119-127.
61. Reddel HK, Bateman ED, Becker A, et al. A summary of the new GINA strategy: A roadmap to asthma control. *Eur Respir J*. 2015;46(3):622-639.
62. Perret JL, Walters EH, Abramson MJ, McDonald CF, Dharmage SC. The independent and combined effects of lifetime smoke exposures and asthma as they relate to COPD. *Expert Rev Respir Med*. 2014;8(4):503-514.
63. Vestbo J, Edwards LD, Scanlon PD, et al. Changes in forced expiratory volume in 1 second over time in COPD. *N Engl J Med*. 2011;365(13):1184-1192.
64. Lange P, Parner J, Vestbo J, Schnohr P, Jensen G. A 15-year follow-up study of ventilatory function in adults with asthma. *N Engl J Med*. 1998;339(17):1194-1200.
65. Thomson NC, Spears M. The role of cigarette smoking on persistent airflow obstruction in asthma. *Ann Respir Med*. 2011;2:47-54.
66. Jang AS, Park JS, Lee JH, et al. The impact of smoking on clinical and therapeutic effects in asthmatics. *J Korean Med Sci*. 2009;24(2):209-214.
67. Apostol GG, Jacobs DR, Jr, Tsai AW, et al. Early life factors contribute to the decrease in lung function between ages 18 and 40: The coronary artery risk development in young adults study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002;166(2):166-172.
68. James AL, Palmer LJ, Kicic E, et al. Decline in lung function in the busselton health study: The effects of asthma and cigarette smoking. *Am J Respir Crit Care Med*. 2005;171(2):109-114.

69. Grol MH, Gerritsen J, Vonk JM, et al. Risk factors for growth and decline of lung function in asthmatic individuals up to age 42 years. A 30-year follow-up study. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999;160(6):1830-1837.
70. Austin JB, Selvaraj S, Golden D. Deprivation, smoking, and quality of life in asthma. *Arch. Dis Child.* 2005;90:253-257.
71. Eisner MD, Iribarren C. The influence of cigarette smoking on adult asthma outcomes. *Nicotine Tob Res.* 2007;9(1):53-56.
72. Shavit O, Stern A, Dong Q. Impact of smoking on asthma symptoms, healthcare resource use, and quality of life outcomes in adults with persistent asthma. *Qual Life Res.* 2007;16:1555-1565.
73. Patel SN, Tsai CL, Boudreaux ED. Multicenter study of cigarette smoking among patients presenting to the emergency department with acute asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2009;103:121-127.
74. Mitchell I, Tough SC, Semple LK. Near-fatal asthma: A population-based study of risk factors. *Chest.* 2002;121:1407-1413.
75. Ulrik CS, Frederiksen J. Mortality and markers of risk of asthma death among 1075 outpatients with asthma. *Chest.* 1995;108:10-15.
76. Global strategy for Asthma management and prevention. Global initiative for asthma (GINA). [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org). Updated 2016.
77. Polosa R, Russo C, Caponnetto P, et al. Greater severity of new onset asthma in allergic subjects who smoke: A 10-year longitudinal study. *Respir Res.* 2011;12:16-9921-12-16.
78. Reddel HK, Taylor DR, Bateman ED. An official american thoracic society/european respiratory society statement: Asthma control and exacerbation: Standardizing endpoints for clinical trials and clinical practice. *Am J Respir Crit Care Med.* 2009;180:59-99.
79. Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *Eur Respir J.* 2008;31:143-178.
80. Leuppi JD, Steurer-Stey C, Wilhaber J. Asthma control in Switzerland: A general practitioner based survey. *Current medical research and opinion.* 2006;22:2159-2166.
81. Clatworthy J, Price D, Ryan D. The value of self-report assessment of adherence, rhinitis and smoking in relation to asthma control. *Prim Care Respir J.* 2009;18:300-305.
82. Laforest I, Van Ganse E, Devouassoux G. Influence of patient's characteristics and disease management on asthma control. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;117:1404-1410.

83. Schatz.M, Zeiger.RS, Wollner.WM. Determinants of future long-term asthma control. *J Allergy Clin.Immunol.* 2006;118:1048-1053.
84. Comhair SA, Gaston BM, Ricci KS, et al. Detrimental effects of environmental tobacco smoke in relation to asthma severity. *PLoS One.* 2011;6(5):e18574.
85. Global strategy for Asthma management and prevention. Diagnosis of diseases of chronic airflow limitation: Asthma, COPD and asthma-COPD overlap syndrome (ACOS). [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org). Updated 2014. Accessed october, .
86. Boulet LP, FitzGerald JM, McIvor RA, Zimmerman S, Chapman KR. Influence of current or former smoking on asthma management and control. *Can Respir J.* 2008;15(5):275-279.
87. Fennerty AG, Banks J, Ebden P, Bevan C. The effect of cigarette withdrawal on asthmatics who smoke. *Eur J Respir Dis.* 1987;71(5):395-399.
88. Tonnesen P, Pisinger C, Hvidberg S, et al. Effects of smoking cessation and reduction in asthmatics. *Nicotine Tob Res.* 2005;7(1):139-148.
89. Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD, et al. Effects of smoking cessation on lung function and airway inflammation in smokers with asthma. *Am J Respir Crit Care Med.* 2006;174(2):127-133.
90. Eisner MD, Yelin EH, Katz PP, Shiboski SC, Henke J, Blanc PD. Predictors of cigarette smoking and smoking cessation among adults with asthma. *Am J Public Health.* 2000;90(8):1307-1311.
91. Wakefield M, Ruffin R, Campbell D, Roberts L, Wilson D. Smoking-related beliefs and behaviour among adults with asthma in a representative population sample. *Aust N Z J Med.* 1995;25(1):12-17.
92. 2008 PHS Guideline Update Panel, Liaisons, and Staff. Treating tobacco use and dependence: 2008 update U.S. public health service clinical practice guideline executive summary. *Respir Care.* 2008;53(9):1217-1222.
93. Murray RL, Lewis SA, Coleman T, Britton J, McNeill A. Unplanned attempts to quit smoking: Missed opportunities for health promotion? *Addiction.* 2009;104(11):1901-1909.
94. Perret JL, Bonevski B, McDonald CF, Abramson MJ. Smoking cessation strategies for patients with asthma: Improving patient outcomes. *J Asthma Allergy.* 2016;9:117-128.
95. Stead LF, Hartmann-Boyce J, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(8):CD002850. doi(8):CD002850.

96. Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;(2)(2):CD001292.
97. Stead LF, Lancaster T. Behavioural interventions as adjuncts to pharmacotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;12:CD009670.
98. Stead LF, Buitrago D, Preciado N, Sanchez G, Hartmann-Boyce J, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(5):CD000165. doi(5):CD000165.
99. van Zundert RM, Engels RC, Kleinjan M, van den Eijnden RJ. An integration of parents' and best friends' smoking, smoking-specific cognitions, and nicotine dependence in relation to readiness to quit smoking: A comparison between adolescents with and without asthma. *J Pediatr Psychol.* 2008;33(8):821-832.
100. Caponnetto P, Polosa R, Best D. Tobacco use cessation counseling of parents. *Curr Opin Pediatr.* 2008;20(6):729-733.
101. Stead LF, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;(2)(2):CD001007.
102. Jiménez.CA, Barrueco.M, Solano.S, Torrecilla.M, Domínguez.M, Díaz-Maromo.JL. Recomendaciones en el abordaje diagnóstico y terapéutico del tabaquismo. documento de consenso. *Arch Bronconeumol.* 2003;39:35-41.
103. Stead LF, Koilpillai P, Lancaster T. Additional behavioural support as an adjunct to pharmacotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(10):CD009670. doi(10):CD009670.
104. Saba M, Dan E, Bittoun R, Saini B. Asthma and smoking--healthcare needs and preferences of adults with asthma who smoke. *J Asthma.* 2014;51(9):934-942.
105. Gratziou C, Florou A, Ischaki E, et al. Smoking cessation effectiveness in smokers with COPD and asthma under real life conditions. *Respir Med.* 2014;108(4):577-583.
106. Nides M. Update on pharmacologic options for smoking cessation treatment. *Am J Med.* 2008;121(4 Suppl 1):S20-31.
107. Polosa R, Benowitz NL. Treatment of nicotine addiction: Present therapeutic options and pipeline developments. *Trends Pharmacol Sci.* 2011;32(5):281-289.
108. Karpinski JP, Timpe EM, Lubsch L. Smoking cessation treatment for adolescents. *J Pediatr Pharmacol Ther.* 2010;15(4):249-263.
109. Jimenez-Ruiz CA, Andreas S, Lewis KE, et al. Statement on smoking cessation in COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit. *Eur Respir J.* 2015;46(1):61-79.

110. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The fagerstrom test for nicotine dependence: A revision of the fagerstrom tolerance questionnaire. *Br J Addict.* 1991;86(9):1119-1127.
111. Stead LF, Koilpillai P, Fanshawe TR, Lancaster T. Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;3:CD008286.
112. Caponnetto P, Polosa R. Common predictors of smoking cessation in clinical practice. *Respir Med.* 2008;102(8):1182-1192.
113. Cummings KM, Giovino G, Jaen CR, Emrich LJ. Reports of smoking withdrawal symptoms over a 21 day period of abstinence. *Addict Behav.* 1985;10(4):373-381.
114. World Health Organization. *Worldhealth organization report on the global tobacco epidemic, 2009; implementing smoke-free environments.* geneva, 2009. [www.who.int/tobacco/mpower/2009/qtcr\\_download/en/index.html](http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/qtcr_download/en/index.html). Updated 2012. Accessed April, 2009.
115. World Health Organization. *The european tobacco control report 2007.* geneva, WHO. [www.euro.who.int/ data/assets/pdf file/0005/68117/E89842.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/68117/E89842.pdf). Updated 2012. Accessed April, 2007.
116. Cahill K, Stead LF, Lancaster T. Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(2):CD006103. doi(2):CD006103.
117. Westergaard CG, Porsbjerg C, Backer V. The effect of varenicline on smoking cessation in a group of young asthma patients. *Respir Med.* 2015;109(11):1416-1422.
118. Flaherty D, Hoffman-Goetz L, Arocha JF. What is consumer health informatics? A systematic review of published definitions. *Inform Health Soc Care.* 2015;40(2):91-112.
119. Shahab L, McEwen A. Online support for smoking cessation: A systematic review of the literature. *Addiction.* 2009;104(11):1792-1804.
120. Wolfenden L, Wiggers J, Campbell E, Knight J, Kerridge R, Spigelman A. Providing comprehensive smoking cessation care to surgical patients: The case for computers. *Drug Alcohol Rev.* 2009;28(1):60-65.
121. Boyle R, Solberg L, Fiore M. Use of electronic health records to support smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(12):CD008743. doi(12):CD008743.
122. Gibbons MC, Wilson RF, Samal L, et al. Impact of consumer health informatics applications. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep).* 2009;(188)(188):1-546.
123. An LC, Betzner A, Schillo B, et al. The comparative effectiveness of clinic, work-site, phone, and web-based tobacco treatment programs. *Nicotine Tob Res.* 2010;12(10):989-996.

124. Krishna S, Boren SA, Balas EA. *Healthcare via cell phones: A systematic review. Telemed J E Health.* 2009;15(3):231-240.
125. Ostojic V, Cvoriscec B, Ostojic SB, Reznikoff D, Stipic-Markovic A, Tudjman Z. *Improving asthma control through telemedicine: A study of short-message service. Telemed J E Health.* 2005;11(1):28-35.
126. Brendryen H, Kraft P. *Happy ending: A randomized controlled trial of a digital multi-media smoking cessation intervention. Addiction.* 2008;103(3):478-84; discussion 485-6.
127. Rodgers A, Corbett T, Bramley D, et al. *Do u smoke after txt? results of a randomised trial of smoking cessation using mobile phone text messaging. Tob Control.* 2005;14(4):255-261.
128. Arrazola RA, Singh T, Corey CG, et al. *Tobacco use among middle and high school students - united states, 2011-2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2015;64(14):381-385.
129. Polosa R, Morjaria J, Caponnetto P, et al. *Effect of smoking abstinence and reduction in asthmatic smokers switching to electronic cigarettes: Evidence for harm reversal. Int J Environ Res Public Health.* 2014;11(5):4965-4977.
130. Clearie KL, McKinlay L, Williamson PA, Lipworth BJ. *Fluticasone/salmeterol combination confers benefits in people with asthma who smoke. Chest.* 2012;141(2):330-338.
131. Make B. *Collaborative self-management strategies for patients with respiratory disease. Respir Care.* 1994;39(5):566-79; discussion 579-83.
132. Nelson KE, Hersh AL, Nkoy FL, Maselli JH, Srivastava R, Cabana MD. *Primary care physician smoking screening and counseling for patients with chronic disease. Prev Med.* 2015;71:77-82.
133. Thomas D, Abramson MJ, Bonevski B, et al. *Integrating smoking cessation into routine care in hospitals--a randomized controlled trial. Addiction.* 2016;111(4):714-723.
134. Thomson NC, Chaudhuri R, Heaney LG, et al. *Clinical outcomes and inflammatory biomarkers in current smokers and exsmokers with severe asthma. J Allergy Clin Immunol.* 2013;131(4):1008-1016.
135. Guo SE, Ratner PA, Okoli CT, Johnson JL. *The gender-specific association between asthma and the need to smoke tobacco. Heart Lung.* 2014;43(1):77-83.
136. Van De Ven MO, van Zundert RM, Engels RC. *Effects of asthma on nicotine dependence development and smoking cessation attempts in adolescence. J Asthma.* 2013;50(3):250-259.

137. To T, Daly C, Feldman R, McLimont S. Results from a community-based program evaluating the effect of changing smoking status on asthma symptom control. *BMC Public Health*. 2012;12:293-2458-12-293.
138. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, et al. Development of the asthma control test: A survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol*. 2004;113(1):59-65.
139. Melosini L, Dente FL, Bacci E, et al. Asthma control test (ACT): Comparison with clinical, functional, and biological markers of asthma control. *J Asthma*. 2012;49(3):317-323.
140. Rodrigo GJ, Arcos JP, Nannini LJ, et al. Reliability and factor analysis of the spanish version of the asthma control test. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2008;100(1):17-22.
141. Koolen BB, Pijnenburg MW, Brackel HJ, et al. Comparing global initiative for asthma (GINA) criteria with the childhood asthma control test (C-ACT) and asthma control test (ACT). *Eur Respir J*. 2011;38(3):561-566.
142. Scanlon PD, Connett JE, Waller LA, et al. Smoking cessation and lung function in mild-to-moderate chronic obstructive pulmonary disease. the lung health study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;161(2 Pt 1):381-390.
143. Tashkin D, Kanner R, Bailey W, et al. Smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A double-blind, placebo-controlled, randomised trial. *Lancet*. 2001;357(9268):1571-1575.
144. Avallone KM, McLeish AC, Zvolensky MJ, Kraemer KM, Luberto CM, Jeffries ER. Asthma and its relation to smoking behavior and cessation motives among adult daily smokers. *J Health Psychol*. 2013;18(6):788-799.
145. McLeish AC, Johnson AL, Avallone KM, Zvolensky MJ. Evaluating the role of anxiety sensitivity in barriers to cessation and reasons for quitting among smokers with asthma. *Psychol Health Med*. 2016;21(2):236-247.
146. McLeish AC, Farris SG, Johnson AL, Bernstein JA, Zvolensky MJ. An examination of the indirect effect of anxiety sensitivity in terms of asthma and smoking cessation processes. *Addict Behav*. 2015;50:188-191.
147. McLeish AC, Farris SG, Johnson AL, Bernstein JA, Zvolensky MJ. Evaluation of smokers with and without asthma in terms of smoking cessation outcome, nicotine withdrawal symptoms, and craving: Findings from a self-guided quit attempt. *Addict Behav*. 2016;63:149-154.
148. Mannino DM. COPD: Epidemiology, prevalence, morbidity and mortality, and disease heterogeneity. *Chest*. 2002;121(5 Suppl):121S-126S.



149. Tonnesen P, Carrozzi L, Fagerstrom KO, et al. Smoking cessation in patients with respiratory diseases: A high priority, integral component of therapy. *Eur Respir J*. 2007;29(2):390-417.
150. Wagena EJ, van der Meer RM, Ostelo RJ, Jacobs JE, van Schayck CP. The efficacy of smoking cessation strategies in people with chronic obstructive pulmonary disease: Results from a systematic review. *Respir Med*. 2004;98(9):805-815.
151. Jimenez-Ruiz CA, Masa F, Miravittles M, et al. Smoking characteristics: Differences in attitudes and dependence between healthy smokers and smokers with COPD. *Chest*. 2001;119(5):1365-1370.
152. Tonnesen P, Mikkelsen K, Bremann L. Nurse-conducted smoking cessation in patients with COPD using nicotine sublingual tablets and behavioral support. *Chest*. 2006;130(2):334-342.
153. Tashkin DP, Rennard S, Hays JT, Ma W, Lawrence D, Lee TC. Effects of varenicline on smoking cessation in patients with mild to moderate COPD: A randomized controlled trial. *Chest*. 2011;139(3):591-599.
154. Heffner JL, Lee TC, Arteaga C, Anthenelli RM. Predictors of post-treatment relapse to smoking in successful quitters: Pooled data from two phase III varenicline trials. *Drug Alcohol Depend*. 2010;109(1-3):120-125.
155. Wagena EJ, Kant I, Huibers MJ, et al. Psychological distress and depressed mood in employees with asthma, chronic bronchitis or emphysema: A population-based observational study on prevalence and the relationship with smoking cigarettes. *Eur J Epidemiol*. 2004;19(2):147-153.
156. Yonas MA, Marsland AL, Emeremni CA, Moore CG, Holguin F, Wenzel S. Depressive symptomatology, quality of life and disease control among individuals with well-characterized severe asthma. *J Asthma*. 2013;50(8):884-890.
157. Juniper EF, Guyatt GH, Cox FM, Ferrie PJ, King DR. Development and validation of the mini asthma quality of life questionnaire. *Eur Respir J*. 1999;14(1):32-38.
158. Ramos M, Ripoll J, Estrades T, et al. Effectiveness of intensive group and individual interventions for smoking cessation in primary health care settings: A randomized trial. *BMC Public Health*. 2010;10:89-2458-10-89.
159. Kanner RE, Connett JE, Williams DE, Buist AS. Effects of randomized assignment to a smoking cessation intervention and changes in smoking habits on respiratory symptoms in smokers with early chronic obstructive pulmonary disease: The lung health study. *Am J Med*. 1999;106(4):410-416.
160. Camaralles.F, Dalmau R, Clemente.L, et al. Documento de consenso para la atención clínica al tabaquismo en España. *Med Clin (Barc)*. 2012;140(6):272 e12.

161. Valverde JM, Milan J, Girauta H, Uriarte B. Guía de intervención grupal para el abordaje al tabaquismo en atención primaria. <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST335ZI109557&id=109557>. Updated 2005.
162. Zheng X, Guan W, Zheng J, et al. Smoking influences response to inhaled corticosteroids in patients with asthma: A meta-analysis. *Curr Med Res Opin*. 2012;28(11):1791-1798.
163. Lopez-Campos JL, Alvarez-Gutierrez FJ, Vellisco A, Medina JF, Barrot E. Factors predicting the initiation of a tobacco cessation program in Spain. *Am J Addict*. 2011;20(6):575-580.
164. Xie GQ, Cheng XS, Xu XS, et al. Effects of comprehensive interventions in community on smoking, chronic bronchitis, and asthma in rural areas of Beijing. *Zhongguo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao*. 2005;27(1):92-98.
165. Tankut S, Mowls D, McCaffree DR. Factors associated with smoking cessation attempts in asthmatics. *J Okla State Med Assoc*. 2015;108(11):477-481.
166. Sands MF. Smoking and asthma: Never the twain should meet. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2014;113(5):502-505.
167. Yun S, Chanetsa F, Kelsey A, Zhu BP. Active and passive smoking among asthmatic missourians: Implications for health education. *Prev Med*. 2006;42(4):286-290.
168. Ryan D, Murphy A, Stallberg B, Baxter N, Heaney LG. 'SIMPLES': A structured primary care approach to adults with difficult asthma. *Prim Care Respir J*. 2013;22(3):365-373.
169. Patel PH, Welsh C, Foggs MB. Improved asthma outcomes using a coordinated care approach in a large medical group. *Dis Manag*. 2004;7(2):102-111.
170. McQuaid EL, Garro A, Seifer R, Hammond SK, Borrelli B. Integrating asthma education and smoking cessation for parents: Financial return on investment. *Pediatr Pulmonol*. 2012;47(10):950-955.
171. Lykken K, Hansson B. Help the patient with asthma to life-long smoking cessation. *Lakartidningen*. 1997;94(5):317.
172. Hutchinson SG, Mesters I, van Breukelen G, et al. A motivational interviewing intervention to PREvent PASSive smoke exposure (PREPASE) in children with a high risk of asthma: Design of a randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2013;13:177-2458-13-177.

173. Bolton MB, Tilley BC, Kuder J, Reeves T, Schultz LR. The cost and effectiveness of an education program for adults who have asthma. *J Gen Intern Med.* 1991;6(5):401-407.
174. Bittner JC, Hasegawa K, Probst BD, Mould-Millman NK, Silverman RA, Camargo CA, Jr. Smoking status and smoking cessation intervention among U.S. adults hospitalized for asthma exacerbation. *Allergy Asthma Proc.* 2016;37(4):318-323.
175. Braganza G, Chaudhuri R, Thomson NC. Treating patients with respiratory disease who smoke. *Thorax.* 2008;2(2):95-107.
176. Buist AS. Similarities and differences between asthma and chronic obstructive pulmonary disease: Treatment and early outcomes. *Eur Respir J Suppl.* 2003;39:30s-35s.
177. Danielsen SE, Lochen ML, Medbo A, Vold ML, Melbye H. A new diagnosis of asthma or COPD is linked to smoking cessation - the tromso study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2016;11:1453-1458.
178. Schauer GL, Wheaton AG, Malarcher AM, Croft JB. Smoking prevalence and cessation characteristics among U.S. adults with and without COPD: Findings from the 2011 behavioral risk factor surveillance system. *COPD.* 2014;11(6):697-704.
179. Decramer M, Louis R, Joos G, et al. (Ex-)smoking asthma patients in general and specialized belgian practice. *Respir Med.* 2011;105(8):1203-1210.
180. Ripoll J, Girauta H, Ramos M, et al. Clinical trial on the efficacy of exhaled carbon monoxide measurement in smoking cessation in primary health care. *BMC Public Health.* 2012;12:322-2458-12-322.
181. Sandberg A, Skold CM, Grunewald J, Eklund A, Wheelock AM. Assessing recent smoking status by measuring exhaled carbon monoxide levels. *PLoS One.* 2011;6(12):e28864.
182. Stampfli MR, Anderson GP. How cigarette smoke skews immune responses to promote infection, lung disease and cancer. *Nat Rev Immunol.* 2009;9(5):377-384.
183. Underner M, Perriot J, Peiffer G, Meurice JC. Influence of tobacco smoking on the risk of developing asthma. *Rev Mal Respir.* 2015;32(2):110-137.
184. Hedman L, Bjerg A, Sundberg S, Forsberg B, Ronmark E. Both environmental tobacco smoke and personal smoking is related to asthma and wheeze in teenagers. *Thorax.* 2011;66(1):20-25.
185. Ben-Noun L. Is there a relationship between smoking and asthma in adults? *J Int Med Res.* 1999;27(1):15-21.
186. Baur X, Aasen TB, Burge PS, et al. The management of work-related asthma guidelines: A broader perspective. *Eur Respir Rev.* 2012;21(124):125-139.

187. Thomson NC, Spears M. Asthma guidelines and smokers: It's time to be inclusive. *Chest*. 2012;141(2):286-288.
188. Vargas PA, Brenner B, Clark S, Boudreaux ED, Camargo CA, Jr. Exposure to environmental tobacco smoke among children presenting to the emergency department with acute asthma: A multicenter study. *Pediatr Pulmonol*. 2007;42(7):646-655.
189. Svanes C, Omenaas E, Jarvis D, Chinn S, Gulsvik A, Burney P. Parental smoking in childhood and adult obstructive lung disease: Results from the european community respiratory health survey. *Thorax*. 2004;59(4):295-302.
190. Svanes C. What has the ECRHS told us about the childhood risks of asthma, allergy and lung function? *Clin Respir J*. 2008;2 Suppl 1:34-44.
191. Sunyer J, Anto JM, Kogevinas M, Soriano JB, Tobias A, Munoz A. Smoking and bronchial responsiveness in nonatopic and atopic young adults. spanish group of the european study of asthma. *Thorax*. 1997;52(3):235-238.
192. Stocks J, Dezateux C. The effect of parental smoking on lung function and development during infancy. *Respirology*. 2003;8(3):266-285.
193. Day A, Ernst P, Glick L, Zimmerman S, Chapman KR. Women and asthma: Lessons from a gender analysis of the asthma in canada survey. *J Asthma*. 2006;43(2):169-173.
194. Dijkstra A, Vonk JM, Jongepier H, et al. Lung function decline in asthma: Association with inhaled corticosteroids, smoking and sex. *Thorax*. 2006;61(2):105-110.
195. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol*. 1983;51(3):390-395.
196. King G, Polednak AP, Gilreath T, Bendel RB. Disparities in smoking cessation among U.S. adults with a history of asthma. *Ann Behav Med*. 2007;33(3):312-317.
197. Fernandez-Benitez M. Smoke and asthma. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2011;39(2):59.
198. Currie GP, Douglas JG, Heaney LG. Difficult to treat asthma in adults. *BMJ*. 2009;338:b494.
199. Araujo AC, Ferraz E, Borges Mde C, Filho JT, Vianna EO. Investigation of factors associated with difficult-to-control asthma. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):495-501.
200. Janson-Bjerklie S, Ruma SS, Stulbarg M, Carrieri VK. Predictors of dyspnea intensity in asthma. *Nurs Res*. 1987;36(3):179-183.
201. Loddenkemper R, Sybrecht GW. Health care costs of smoking. *Eur Respir J*. 2000;16(3):377-378.

202. Juniper EF, Bousquet J, Abetz L, Bateman ED, GOAL Committee. Identifying 'well-controlled' and 'not well-controlled' asthma using the asthma control questionnaire. *Respir Med.* 2006;100(4):616-621.
203. McCoy K, Shade DM, Irvin CG, et al. Predicting episodes of poor asthma control in treated patients with asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;118(6):1226-1233.
204. Thomas M, Kay S, Pike J, et al. The asthma control test (ACT) as a predictor of GINA guideline-defined asthma control: Analysis of a multinational cross-sectional survey. *Prim Care Respir J.* 2009;18(1):41-49.
205. O'Byrne PM, Reddel HK, Eriksson G, et al. Measuring asthma control: A comparison of three classification systems. *Eur Respir J.* 2010;36(2):269-276.
206. Ritz T, Meuret AE, Trueba AF, Fritzsche A, von Leupoldt A. Psychosocial factors and behavioral medicine interventions in asthma. *J Consult Clin Psychol.* 2013;81(2):231-250.
207. Roche N, Postma DS, Colice G, et al. Differential effects of inhaled corticosteroids in smokers/ex-smokers and nonsmokers with asthma. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015;191(8):960-964.
208. O'Byrne PM, Lamm CJ, Busse WW, Tan WC, Pedersen S, START Investigators Group. The effects of inhaled budesonide on lung function in smokers and nonsmokers with mild persistent asthma. *Chest.* 2009;136(6):1514-1520.
209. Pedersen SE, Bateman ED, Bousquet J, et al. Determinants of response to fluticasone propionate and salmeterol/fluticasone propionate combination in the gaining optimal asthma control study. *J Allergy Clin Immunol.* 2007;120(5):1036-1042.
210. van Schayck OC, Haughney J, Aubier M, et al. Do asthmatic smokers benefit as much as non-smokers on budesonide/formoterol maintenance and reliever therapy? results of an open label study. *Respir Med.* 2012;106(2):189-196.
211. Raheison C, Baldi I, Tunon-De-Lara JM, Taytard A, Annesi-Maesano I. Asthma phenotypes according to the timing of smoking onset in young adults. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2003;7(1):84-92.

## **11 Anexos**

### **11.1 Consentimiento informado**

### **11.2 Cuaderno de recogida de datos de las visitas del estudio**

### **11.3 Power-Point del taller de intervención**

### **11.4 Material de ayuda al paciente fumador**

### **11.5 Ejemplos de cartas de Servicios implicados**

## Hoja de información al paciente

### Estudio ALITA (Asma Libre de Tabaco)

Su médico de cabecera le ha ofrecido participar voluntariamente en un estudio sobre el asma y su relación con el tabaquismo. **El objetivo de nuestro estudio** es conocer la efectividad de una intervención para la cesación tabáquica en la mejora del control del asma.

El hábito tabáquico es la principal causa de morbilidad y mortalidad prevenible a nivel mundial. Al tabaco se le atribuyen un 15-20% del total de muertes y es responsable de un amplio número de enfermedades. Según la última Encuesta Nacional de Salud de España, se estima que la prevalencia de adultos fumadores es del 27%. La prevalencia del hábito tabáquico en la población asmática es similar a la población general, a sabiendas de que 2/3 de los asmáticos creen que fumar agrava su asma.

Por otra parte, existen múltiples estudios que apoyan la hipótesis de que los asmáticos que fuman activamente están peor controlados, presentan un descenso más rápido y acelerado de su función pulmonar, tienen más visitas no programadas a servicios de urgencias hospitalarios o de atención primaria, usan más medicación de rescate, y tienen peor respuesta al tratamiento de base del asma con corticoides inhalados. El posible beneficio del cese del hábito tabáquico en asmáticos, se traduciría en un mejor control clínico de su patología y en una reducción del uso de medicación para el asma.

**Por todo ello parece importante estudiar a los pacientes asmáticos fumadores y valorar si una intervención combinada de apoyo conductual y farmacológico para conseguir el mayor número de ex-fumadores, puede permitir controlar total o parcialmente los síntomas del asma.**

En la población general, aproximadamente un 6,5% de la población fumadora deja de fumar sin ningún tipo de consejo ni ayuda psicológica o farmacológica al cabo de 1 año de seguimiento. Si intensificamos nuestra actuación y añadimos el apoyo farmacológico obtenemos tasas de hasta 20-23% a los 12 meses, que pueden incluso ser superiores en población con enfermedades de base.

Si participa en este estudio será asignado al azar a uno de los siguientes grupos:

- Grupo control: sin intervención farmacológica ni conductual para dejar de fumar.
- Grupo intervención: con apoyo psico-conductual y tratamiento farmacológico para dejar de fumar.

En este estudio, los dos grupos, realizarán un total de 5 visitas, la primera donde se adjudicará el grupo al que pertenece y las 4 visitas restantes, son visitas de seguimiento y control.

Con su participación en este estudio esperamos conocer si una intervención combinada de apoyo conductual y farmacológico, realizada en los Centros de Salud de Atención Primaria mejora el control de los pacientes con asma. El estudio ha sido aprobado por la Conselleria de Salut. Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. En cualquier momento durante el estudio, usted puede dejarlo sin necesidad de dar ninguna explicación.

De acuerdo con la legislación vigente, todos los datos referentes a su persona solamente podrán ser revisados por su médico, fisioterapeutas, el médico investigador y las enfermeras que realizan las mediciones. Aunque los datos sean publicados, su identidad nunca será desvelada y los datos permanecerán recogidos de forma anónima y confidencial.





## Encuesta ALITA

- **Captación (Visita 0):**

Nombre y apellidos:

Fecha Nacimiento:                      Sexo:      Teléfono:                      /

Horario de Contacto:                      Horario que prefiere de Taller:

Profesional que lo capta:

Consumo habitual:      cigarrillos/día                      Fecha inicio hábito:

Nº Intentos previos dejar de fumar y tiempo en cada intento:

Test de Fagerstöröm:      Peso basal:                      Talla:

Test de Richmond:

Fase del proceso de cambio:

Tratamiento farmacológico para el asma:

Nº agudizaciones en últimos 12 meses:???

Nº visitas a urgencias por asma:

CO:

Peak-flow:

Espirometría:FEV1 pre:                      FEV1post:                      FVCpre:      FVCpost:  
                    FEV1/FVC:

**ACT:**

**Juniper:**

• Taller:

Periodo	1S	2S	3S	4S	5S	6S	SÍNTOMAS DE ABSTINENCIA (0-5)	5S	6S
Asistencia							Dolor de cabeza		
							Nervios		
Tareas							Irritabilidad		
							Dificultad de concentración		
Nº cigarrillos (media)							Mareo		
							Depresión		
							Cansancio		
CO							Somnolencia		
							Insomnio		
Peso							Estreñimiento		
							Aumento de apetito		
							Irritación de garganta		
							Deseo intenso de fumar		

• Control de tratamiento farmacológico:

	5ª Sesión	6ª Sesión
Parches		
Chicles/Comp		
Bupropión		
Vareniclina		

- **Seguimiento (Visita 1):**

Consumo habitual: cigarrillos/día

Peso:

Fase del proceso de cambio:

Tratamiento farmacológico para el asma:

CO:

Peak-flow:

**ACT:**

- **Seguimiento (Visita 2):**

Consumo habitual: cigarrillos/día

Peso:

Fase del proceso de cambio:

Tratamiento farmacológico para el asma:

CO:

Peak-flow:

**ACT:**

**Control de tratamiento farmacológico:**

<b>Parches</b>	
<b>Chicles/Comp</b>	
<b>Bupropión</b>	
<b>Vareniclina</b>	

- **Seguimiento (Visita 3):**

Consumo habitual: cigarrillos/día

Peso:

Fase del proceso de cambio:

Tratamiento farmacológico para el asma:

CO:

Peak-flow:

**ACT:**

- **Seguimiento (Visita 4):**

Consumo habitual: cigarrillos/día

Peso:

Fase del proceso de cambio:

Tratamiento farmacológico para el asma:

Nº agudizaciones en últimos 12 meses:???

Nº visitas a urgencias por asma:

CO:


Peak-flow:


Espirometría:FEV1 pre: FEV1post: FVCpre: FVCpost:  
FEV1/FVC:

**ACT:**

**Juniper:**



 **INFORMACIÓN SOBRE TABAQUISMO PARA GRUPOS DE DESHABITUACIÓN TABÁQUICA**



---

---

---

---

---


---

---

---

**OBJETIVO:**

Ayudar a las personas que quieren dejar de fumar



---

---

---

---

---

---

---

---

**Concepto de Tabaquismo**



Es el consumo habitual de los productos elaborados del tabaco.

---

---

---

---

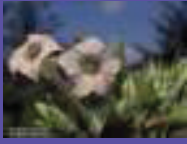
---

---

---

---

## El Tabaco: La planta



Solanáceas: Gen. Nicotiana  
Nicotiana Tabacum



- 3 m.
- 10-20 hojas
- flores colores diversos



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tabaquismo

**El tabaquismo no es solamente un factor de riesgo, es una patología**

- 1/3 de la población >15 años, FUMAN

- Es la principal causa de **muerte prevenible**



---

---

---

---

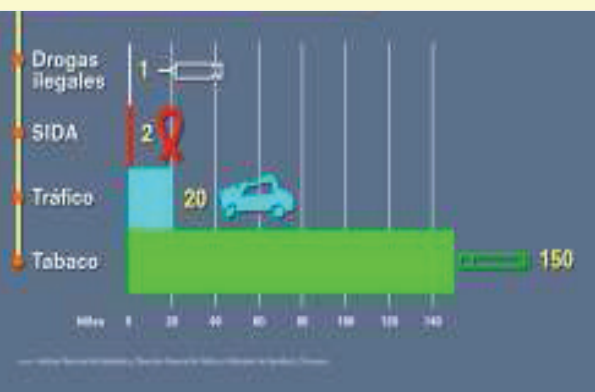
---

---

---

---

## Diferentes causas de muerte prevenible en España



---

---

---

---

---

---

---

---



## Estadística: mortalidad

- Se relaciona con el **15%** de todas las muertes registradas y con el **30%** de las muertes por cáncer.

• Es la causa de más de **50.000 muertes** al año en España (40.000 hace 10 años).

### Subestimación del riesgo

- Insuficiente información
- Tiempo entre el inicio al tabaquismo y sus consecuencias



---

---

---

---

---

---

---

---

## Estadística: mortalidad

- 4.000.000 de muertes al año
- 8.000 muertes por día
- 6 muertes cada minuto

Welcome to Marlboro Country.

España: 126 muertes diarias

---

---

---

---

---

---

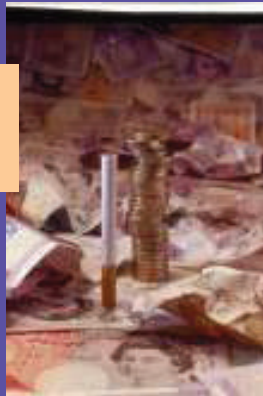
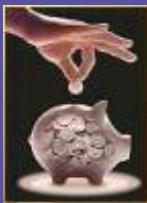
---

---



## Consumo

Un fumador de un paquete por día ahorraría unos 841'42 € al año.



(140.000 ptes)

---

---

---

---

---

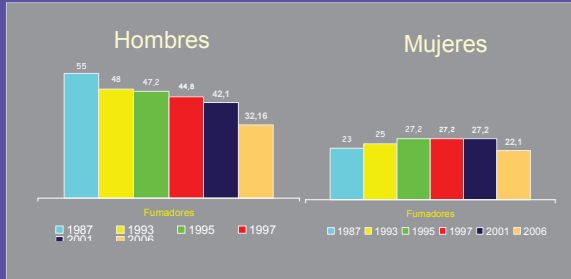
---

---

---

## TABAQUISMO EN ESPAÑA

Encuesta Nacional de Salud 1987, 1993, 1995, 1997, 2001 y 2006




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## El inicio al tabaquismo

### FUMAN:

#### Padre y madre

- Fumaran un 70% de los hijos

#### Un miembro de la pareja

- Fumaran un 59% de los hijos

#### Ninguno de los dos

- Fumaran un 11% de los hijos




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Publicidad




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**¿Estoy informado?**




---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Qué pasa cuando se enciende un cigarrillo?**






---

---

---

---

---

---

---

---

**Un cigarrillo contiene nicotina y más de 4.000 sustancias químicas. ENTRE ELLAS AL MENOS 40 CANCERÍGENAS Y.....**



- Removedor de esmalte de uñas
- Diluyente de tinta
- Conservante de cadáveres
- Desinfectante para pisos y baños
- Veneno para cucarachas
- Mara ratas

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Componentes del humo y patología

**NICOTINA**.....Adicción

**MONOXIDO CARBONO**....Cardiovascular

**ALQUITRANES**.....Cáncer

**IRRITANTES**.....Respiratorios

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### La Nicotina

1%

- Potente pesticida
- Se absorbe el 10% del cigarrillo
- Nicotina de 3 paquetes por vía EV: muerte fulminante
- Vasoconstrictora, eleva TA y el ritmo cardíaco

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## La Nicotina



- Llega al cerebro en 7 seg.
- Vida en sangre: 2 h. aprox.



La dependencia del tabaco




---

---

---

---

---

---

---

---

## La Nicotina



La adicción al tabaco

- Necesidad imperiosa de consumo
- Síndrome de abstinencia
- Tolerancia





"Si los cigarrillos no tuviesen Nicotina, no se fumaría"

---

---

---

---

---

---

---

---

## La Nicotina

Síndrome de abstinencia

Ansiedad

Disminución de la frecuencia cardíaca

Incapacidad y dificultad de concentración

Paupérrimo

Disforia o depresión

Deseo compulsivo de fumar



Sensación de hambre

Alteración del sueño

Dolor de cabeza

Temblor

Irritabilidad, frustración o ira

Síntomas digestivos

---

---

---

---

---

---

---

---

## Monóxido de Carbono

5



---

---

---

---

---

---

---

---

## Monóxido de Carbono



---

---

---

---

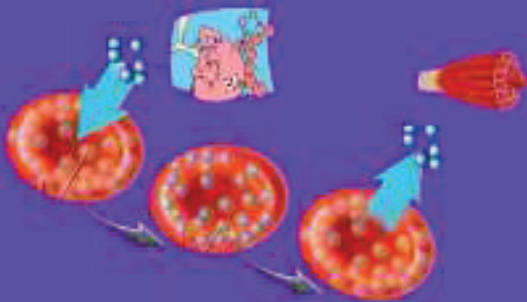
---

---

---

---

## Monóxido de Carbono



---

---

---

---

---

---

---

---

## Monóxido de Carbono



---

---

---

---

---

---

---

---

## Monóxido de Carbono

El 20% de las enfermedades cardiovasculares están relacionadas con el hábito de fumar.

\* TROMBOSIS \* IAM



---

---

---

---

---

---

---

---

## Monóxido de Carbono



### RIESGO DE INFARTO

- 30-49 años ↑ 5+
- 50-59 años ↑ 3+
- 60-79 años ↑ 2+



---

---

---

---

---


---

---

---








## Alquitranes

- Diferentes tipos de cáncer:
- boca
- laringe
- esófago
- pulmón
- páncreas
- cérvix
- vejiga





---

---

---

---

---

---


---

---


El Ministerio de Salud y Bienestar Social  
ROBERTO

FUMAR CAUSA CÁNCER DE PULMÓN, TOS, BRONQUITIS PULMONAR Y ENFISIS CRÓNICA

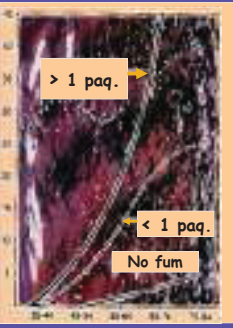
FRASEO CLARO FRASEO OSCURO



**TU DECIDES**



## Cáncer de Pulmón



> 1 paq.

< 1 paq.

No fum

El riesgo depende:

- Edad de inicio
- Num. cigarrillos
- Num. Aspiraciones
- Mantener el cig. en la boca

---

---

---

---

---

---

---

---

## Irritantes




DISMINUYEN LA CAPACIDAD PULMONAR

---

---

---

---

---

---

---

---

# EPOC

- Bronquitis Crónica
- Enfisema Pulmonar

---

---

---

---

---

---

---

---

# Tabaco y embarazo

- Abortos
- Bajo peso
- Muerte neonatal
- Alteraciones respiratoria
  - \* >% Asma infantil
  - \* >% asma-like
  - \* < desarrollo pulmonar

---

---

---

---

---

---

---

---

## DESARROLLO DE ASMA

**Factores ambientales**

- > alérgenos
- > factores ocupacionales
- > **TABACO**
- > contaminación
- > infecciones respiratorias; hipótesis de la higiene
- > Parásitos
- > talla familiar
- > dieta y fármacos
- > obesidad

## TABACO Y ASMA

**Factores del huésped**

- > predisposición genética
- > atopia
- > hiperreactividad bronquial
- > género
- > raza

### ASMA DE DIFÍCIL CONTROL

- Confirmar el diagnóstico de asma. **Descartar** EPOC y disfunción de cuerdas vocales
- Investigar el **CUMPLIMIENTO** del tratamiento
- Considerar el **hábito tabáquico**. Podría ser paciente EPOC o tener reducida la efectividad de los corticoides inhalados y resto de tratamientos
- Investigar la presencia de **comorbilidades**:
  - Sinusitis crónica
  - RGE
  - obesidad
  - SHAO5

---

---

---

---

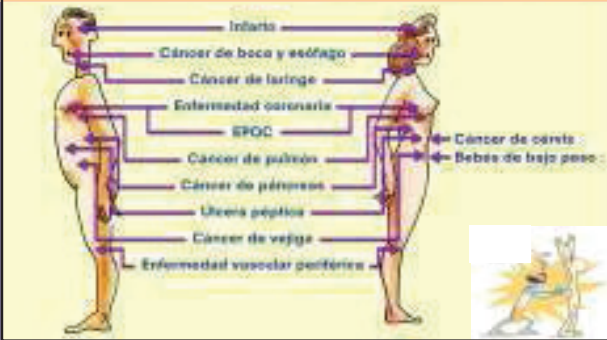
---

---

---

---

LOS FUMADORES CREEN QUE SABEN TODO RESPECTO AL TABACO, PERO NO ES ASÍ...



---

---

---

---

---

---

---

---



### Fumador pasivo



- El 12% de los NO fumadores, son fumadores pasivos 8h/día.
- Mas de 4.000 fumadores pasivos mueren cada año como consecuencia de la exposición del humo del tabaco.

---

---

---

---

---

---

---

---



Si se respira aire contaminado del humo del tabaco, todas las sustancias tóxicas también entran en los pulmones del No Fumador.

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

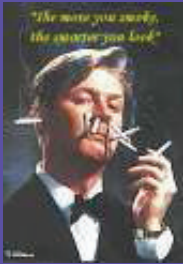
---

---

---

### Tipos de cigarrillos

- Cigarrillo "MEDIADOR"
- Cigarrillo "DECISORIO"
- Cigarrillo "CONTROLADOR"
- Cigarrillo "PREMIO"
- Cigarrillo "CASTIGO"
- Cigarrillo "COMPAÑIA"
- Cigarrillo "GUSTATIVO"



---

---

---

---

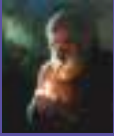
---

---

---

---

## Tipos de dependencia



Dependencia física  
Provocada por la nicotina

Dependencia psicológica  
Condicionamientos propios



Dependencia social  
Presión del ambiente

---

---

---

---

---

---

---

---

## Motivos para fumar



- Relaja ?
- Da placer ?
- Estimula ?
- Controla la angustia y el estado de ánimo?
- Mejora el rendimiento ?
- Facilita las relaciones sociales ?
- Ayuda a controlar el peso ?



---

---

---

---

---

---

---

---

## Motivos para dejar de fumar



- Para prevenir enfermedades
- Para mejorar la salud y la calidad de vida
- Para tener una vida más larga
- Por motivos estéticos
- Por su elevado precio
- Por la falta de independencia
- Para recuperar el sentimiento de libertad
- Por la presión del entorno
- Para no perjudicar a otros

---

---

---

---

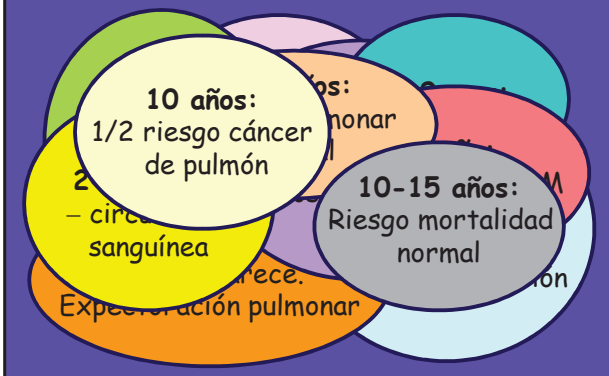
---

---

---

---

## Beneficios de dejar de fumar



---

---

---

---

---

---

---

---

## Fase o etapa del cambio

Prochaska i Di Clemente



---

---

---

---

---

---

---

---



## CONCLUSIONES

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---






---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

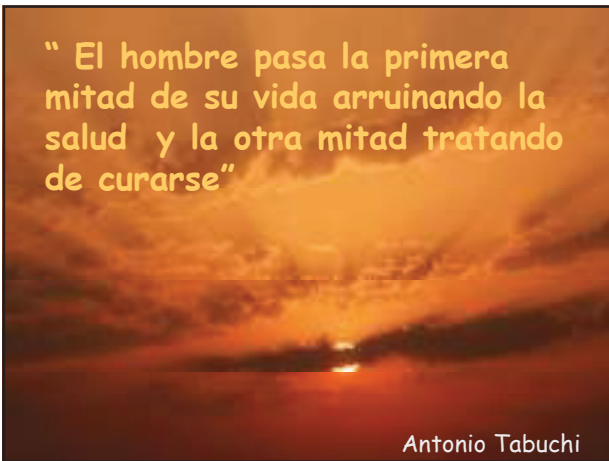
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

# TALLER PARA DEJAR DE FUMAR EN GRUPO

©Lucía Gorreto y Pere Rosselló

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1ª SESIÓN

”Voy a dejar de fumar”

---

---

---

---

---

---

---

---

### Cronograma del taller

	Día D								
Sesiones	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	1º Seg	2º Seg	3º seg
Período	-21 días	-15 días	-8 días	-1 día	+7 días	+15 días	+2/3 meses	+6 meses	+1 año
Abstinencia	F	F	F	F	A 1s	A 2s	A 2m	A 6m	A 1a
Modalidad	P	P	P	P	P	P	T	T	T

---

---

---

---

---

---

---

---



## Presentación



- Nombre
- Número de cigarrillos/día
- Años de fumador
- Intentos previos
- Expectativas del taller

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tabaco y salud

- El tabaco es un importante **factor de riesgo** que incrementa la posibilidad de **muerte prematura** y de numerosas **enfermedades**, y graves problemas en el **embarazo** y en los **convivientes** de los fumadores, en especial **los niños**.
- La composición completa del tabaco, más de 4000 sustancias. Entre las más tóxicas destacan:
  - Nicotina.
  - Monóxido de Carbono.
  - Agentes irritantes.
  - Agentes carcinógenos.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tabaco y salud

• La **nicotina** es la sustancia responsable de producir **dependencia**. A los pocos segundos de ser absorbida llega al **cerebro**, más rápido que si la inyectáramos en una vena del brazo. Allí produce una activación de muchas neuronas, algunas de las cuales producen una **respuesta placentera** que perpetúa el comportamiento de fumar. Pero también causan **otras acciones**, como la disminución del sueño, aumento de la **ansiedad**, aumento de la velocidad del corazón, de la **tensión arterial**, etcétera.

Pero la nicotina no lo explica todo; la conducta de fumar es más compleja, e incluye otras circunstancias de orden **psicológico y social** que influyen individualmente en la iniciación, mantenimiento y abandono del tabaco.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Beneficios de dejar de fumar



"Salud, Dinero y Amor, como dice la copla"

---

---

---

---

---

---

---

---

## Razones para dejar de fumar

Motivos por los que quiero dejar de fumar	Motivos por los que fumo
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
4. _____	4. _____
5. _____	5. _____
6. _____	6. _____
7. _____	7. _____
8. _____	8. _____
9. _____	9. _____
10. _____	10. _____

---

---

---

---

---

---

---

---

## Búsqueda de

cómplice



---

---

---

---

---

---

---

---

## Fecha para dejar de fumar

CONTRATO FECHA PARA DEJAR DE FUMAR

Yo.....(nombre).....

Me comprometo que a partir de.....(fecha de abandono).....no volveré a fumar

Asumo la responsabilidad total de esta decisión considerando que reporta un beneficio para mi salud

Firma .....

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tareas para casa

- Motivos para dejar de fumar
- Búsqueda y elección de cómplice

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2ª SESIÓN

"Me preparo para dejarlo"

---

---

---

---

---

---

---

---

## Revisión de tareas para casa

- Motivos
- Cómplice
- Beneficios de dejar de fumar

---

---

---

---

---

---

---

---

## Mitos sobre el tabaco

### Creencias erróneas

*"Mi abuelo fumó como una chimenea durante toda su vida y vivió 90 años"*

*"Es más peligrosa la contaminación que fumar"*

*"No tengo suficiente voluntad para dejar de fumar".*

...

---

---

---

---

---

---

---

---

## Miedos y preocupaciones



---

---

---

---

---

---

---

---





## Importancia del

cómplice



---

---

---

---

---

---

---

---

Todo esfuerzo se  
merece.....

un premio



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tareas para casa

- Ejercicios de desautomatización
- Registro de consumo de cigarrillos
- Si procede: reducir el nº de cigarrillos
- Farmacología

---

---

---

---

---

---

---

---

## 3ª SESIÓN

"Me preparo para dejarlo II"

---

---

---

---

---

---

---

---

## Revisión de tareas para casa

- Ejercicios de desautomatización
- Registro de consumo de cigarrillos
- Farmacología
- Premio

---

---

---

---

---

---

---

---

## Recursos y alternativas al tabaco



---

---

---

---

---

---

---

---

## Registro de consumo

	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD (función)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
20			

Anotar cada cigarrillo ¡¡JUSTO ANTES DE ENCENDERLO!!.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Por qué fumamos? El proceso de aprender a fumar

• El consumo de tabaco es una **conducta adictiva** que se puede explicar en base a dos grandes factores (aunque realmente adicción sólo hay una):

- Adicción física.
- Adicción psicosocial.

• La **adicción física** es debida a la **nicotina** que contiene el tabaco. El **síndrome de abstinencia** son los síntomas y signos que notamos cuando a **nuestro cuerpo le falta la nicotina** a la que está enganchado. La desaparición de éstos al inhalar nicotina forma parte del placer que sentimos al fumar, cerrando el círculo vicioso.

Pero este no es el único factor, puesto que si fuera así cualquier fumador que permaneciera aproximadamente un mes sin fumar no volvería a desear un cigarrillo; Y esto claramente no es así.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Por qué fumamos?

- Fumar es una **conducta aprendida** en la que juegan un papel importante varios elementos. Al principio, fumamos por **imitación**, o para parecer mayores o **integrarnos** en un grupo; pero esto, que hace tiempo que dejó de ser importante, se sustituye con el tiempo por otros factores: **repetición, asociación y refuerzo**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿Por qué fumamos?

- **Ejemplo** de cálculo de las caladas:  
 $N^{\circ}$  cigarrillos (20) x 10 x 365 x  $n^{\circ}$  de años fumando (15) = 1.095.000 caladas  
**¡Pocas cosas has hecho tantas veces!**
- Después de una repetición tan importante la conducta de fumar acaba por **automatizarse**; **ejemplo**: un fumador se encuentra encendiendo un cigarrillo al mismo tiempo que tiene otro en el cenicero; ejemplo del freno del coche, que pisamos ya sin pensarlo...

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿Por qué fumamos?

- El cigarrillo se asocia con numerosas actividades a lo largo del día, lo que conlleva que el mero hecho de realizarlas provoca el deseo de fumar; **ejemplos**: tomar café, beber alcohol, conducir, salir con los amigos, la sobremesa,.... Cualquiera de estas actividades que un fumador realice sin acompañarla del cigarro parecerá extraña, incompleta e insatisfactoria. Además, solemos hacer coincidir el cigarrillo con un descanso en la tarea, con el contacto social, o con determinados estados de ánimo, cosas que en principio, nada tienen que ver con el tabaco y que acabamos asociando a él. También hay otros elementos que despiertan el deseo de fumar, como la publicidad.

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿Por qué fumamos?

- La conducta de fumar se mantiene porque cada vez que el fumador fuma un cigarrillo **obtiene consecuencias positivas** como placer, relajación o compañía, y **evita consecuencias negativas** como los síntomas de abstinencia. A esto hay que añadir que todas estas consecuencias positivas son inmediatas, mientras que las consecuencias negativas del tabaco son lejanas en el tiempo y se perciben como inseguras.
- Por otra parte, el fumador utiliza el tabaco con una finalidad determinada en cada ocasión. Este hecho es importante para el proceso de abandono, ya que la idea es eliminar el tabaco pero **poniendo algo en su lugar**: tenemos que encontrar conductas alternativas que cumplan la misma función que estaba cumpliendo el cigarrillo.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Registro de consumo

	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD (función)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
20			

Anotar cada cigarrillo ¡¡JUSTO ANTES DE ENCENDERLO!!.

---

---

---

---

---

---

---

---

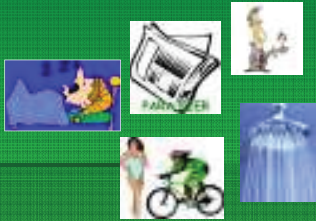
---

---

---

---

## Recursos y alternativas al tabaco



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ejercicios de respiración



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tratamiento farmacológico

Qué es, para qué sirve y cómo se usa



- Si Zyntabac: comenzar a partir de mañana.
- Si Champix: Comenzar la semana que viene.
- Si chicles o comprimidos de nicotina: ensayar, sustituyendo al menos un cigarrillo al día por un chicle o comprimido.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cooximetría

A soplar.....!!!!



---

---

---

---

---

---

---

---

Búsqueda de

premio



---

---

---

---

---

---

---

---

## Compromiso verbal



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tareas para casa

- Ejercicios de desautomatización de la conducta
- Autorregistro
- Listado de alternativas al tabaco

---

---

---

---

---

---

---

---

## 4ª SESIÓN

"Estoy preparado"

---

---

---

---

---

---

---

---



## Registro de consumo

	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD (función)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
20			

Anotar cada cigarrillo ¡¡JUSTO ANTES DE ENCENDERLO!!.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ejercicios de respiración



---

---

---

---

---

---

---

---

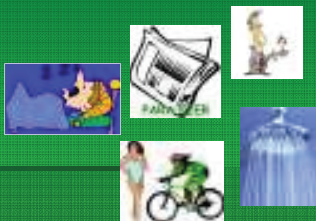
---

---

---

---

## Recursos y alternativas al tabaco



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



### Abandono de tabaco y aumento de peso

• Se debe tener en cuenta que los beneficios de dejar de fumar exceden en mucho a los riesgos asociados con la ganancia de peso. Puede ser más útil al dejar de fumar intentar limitar el peso adicional ganado que evitar ganarlo.

#### • ¿Qué se puede hacer para reducir la ganancia del peso?

-Aumentar el nivel de **ejercicio físico**: ayuda a reducir peso y ansiedad.

-**Disminuir** la ingesta calórica en 200-300 calorías /día.

- Está **contraindicado ponerse a régimen**, ya que realizar estos dos esfuerzos a la vez suele propiciar el fracaso. A partir aproximadamente del tercer mes después de dejar de fumar se valorará el comenzar con una dieta hipocalórica, si la persona lo desea.

---

---

---

---

---

---

---

---

### Cooximetría

A soplar.....!!!!



---

---

---

---

---

---

---

---

### Pautas para los primeros días sin fumar (I)

- Plantéese no fumar **día a día**. ("hoy no fumo").
  - Evite**, en la medida de lo posible, las **situaciones de riesgo**.
  - El **día anterior** no compre tabaco, tire todos los cigarrillos, aparte de su vista ceniceros, mecheros, etc. Cree a su alrededor un ambiente limpio y fresco. Si puede hágase una limpieza de dientes.
  - Apoyo**.
  - Recuerde **razones para dejar de fumar**.
  - Si **síntomas desagradables** (deseos de fumar, ansiedad, irritabilidad, etc.). **Pasajeros, puede superarlos**.
  - Beba mucho** agua y zumos naturales.
  - Reduzca** el consumo de **café y alcohol**.
  - Evite** los **dulces, frutos secos, grasas y "picar"** entre horas.
- Alimentación variada, con **mucho fruta y verduras**.
- Haga **ejercicio**.
  - Coma caramelos y chicles **sin azúcar**, juanolas, canela en rama, etc.



---

---

---

---

---

---

---

---

## Pautas para los primeros días sin fumar (II)

- Es conveniente tener las **manos ocupadas** (bolígrafos, pulseras...)
  - Manténgase entretenido** el mayor tiempo posible.
  - Prémiese, **permítase caprichos**.
  - Puede comprarse una **hucha** y meter cada día el dinero que se gastaría en tabaco.
  - Rompa con su rutina** diaria habitual.
  - Mantenga **muy** alta la guardia y la **actitud vigilante**.
  - En ningún caso compre tabaco**.
  - Si le sobrevienen unas **ganas intensas de fumar**, espere 5 minutos, cambie de situación.*
  - Si le ofrecen tabaco, sea tajante: "**Gracias, no fumo**" frente a "**estoy dejando de fumar**".*
- En ningún caso de una sola calidad*



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tratamiento farmacológico

- *Si vas a utilizar parches de nicotina, comenzar el tratamiento a partir del día que dejes de fumar.*



---

---

---

---

---

---

---

---

## Compromiso verbal



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tareas para casa

- Dejar de fumar el día establecido.
- Practicar ejercicios de respiración y alternativas al tabaco.
- Seguir recomendaciones para paliar síndrome de abstinencia.
- Seguir pautas para los primeros días.
- Comenzar con los fármacos el día D en el caso de la TSN.

---

---

---

---

---

---

---

---

## 5ª SESIÓN

"Ya no fumo"

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¡¡Enhorabuena!!

Puesta en común de la experiencia  
de los primeros días sin fumar

Logros y dificultades

---

---

---

---

---

---

---

---

## Actuación ante caída o recaída

- **Cesar el consumo**
- No culpabilizarse
- **Analizar** los motivos
- Reconocer el problema
- **Retomar** en breve
- **No desanimarse**
- Practicar respiraciones y ejercicio físico
- **Pedir ayuda**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cambios positivos al dejar de fumar

• ¿Qué ha cambiado a mejor en tu día a día?

físico

psicológico

social

---

---

---

---

---

---

---

---

## Fases del proceso de abandono del tabaco

- **Fase de euforia**: alegría, ilusión por haber conseguido dejar de fumar,...
- **Fase de duelo**: sentimientos de tristeza, de pérdida irreparable, de echar de menos,...
- **Fase de normalización**
- **Fase de consolidación**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Prevención de recaídas

- Distinción entre caída y recaída:
- Situaciones habituales de riesgo de recaída:
- Situaciones específicas de riesgo:
- Estrategias de prevención de recaídas:
- Afrontamiento psicológico: cambio de actitudes
- Para mantenerse sin fumar a largo plazo:  
*¡¡¡Cuidado con Fantasías de Control!!!.*

Excusas y autoengaños diversos que nos pueden llevar a volver a fumar

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cooximetría

A soplar.....!!!!



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tratamiento farmacológico



---

---

---

---

---

---

---

---

## Compromiso verbal



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tareas para casa

- Mantener la **abstinencia**
- Poner en práctica las **habilidades** aprendidas
- **Evitar las situaciones de riesgo** durante aproximadamente una semana más y posteriormente **comenzar a afrontarlas** de forma paulatina
- **Recordar:** *regalo de fin de taller para los abstinentes*

---

---

---

---

---

---

---

---

## 6ª SESIÓN

"Sigo sin fumar"

---

---

---

---

---

---

---

---



# ¡¡Enhorabuena!!

Puesta en común de la experiencia de los primeros días sin fumar

Logros y dificultades

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ejercicios de respiración



---

---

---

---

---

---

---

---

## Actuación ante caída o recaída

- **Cesar el consumo**
- No culpabilizarse
- **Analizar** los motivos
- Reconocer el problema
- **Retomar** en breve
- **No desanimarse**
- Practicar respiraciones y ejercicio físico
- **Pedir ayuda**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cambios positivos al dejar de fumar

• ¿Qué ha cambiado a mejor en tu día a día?

físico

psicológico

social

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cooximetría

A soplar.....!!!!



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tratamiento farmacológico



---

---

---

---

---

---

---

---

## Evaluación del taller

---

---

---

---

---

---

---

---

## Tareas para casa

- Mantenerse sin fumar

---

---

---

---

---

---

---

---

## Compromiso verbal



---

---

---

---

---

---

---

---

*Entrega de regalos y...*

*¡¡fin de taller!!*

---

---

---

---

---

---

---

---

**“Material para los pacientes”**

## BENEFICIOS DE DEJAR DE FUMAR:

- *Tendrá mejor salud y calidad de vida.*
- *Mejorará la salud de sus seres queridos.*
- *Mejorará su respiración.*
- *Conseguirá mayor rendimiento físico.*
- *Recuperará el olfato y el gusto.*
- *Su piel será más tersa y estará mejor hidratada.*
- *Tendrá menos arrugas.*
- *Tendrá mejor aliento.*
- *Sus dientes se volverán más blancos.*
- *Su casa, coche, ropa y usted mismo olerán a limpio.*
- *Tendrá menos riesgo de tener accidentes.*
- *Ahorrrará dinero.*
- *Se encontrará bien consigo mismo.*
- *En definitiva: será una persona más libre.*

### Tras el último cigarrillo:

- *A los 20 minutos se normalizará la temperatura de sus extremidades y su tensión arterial y frecuencia cardiaca volverán a su estado normal.*
- *A las 8 horas sus niveles sanguíneos de oxígeno y monóxido de carbono se normalizarán.*
- *A las 24 horas disminuirá su riesgo de sufrir un infarto de corazón y el riesgo de muerte súbita en los recién nacidos que convivan con usted.*
- *A las 48 horas mejorará su gusto y su olfato.*
- *A las 72 horas se producirá una relajación de sus tubos bronquiales y un leve aumento de su capacidad pulmonar.*
- *A las 2 o 3 semanas mejorará su circulación y se normalizará en un 30% la función de sus pulmones.*
- *Al 1º o 3º mes aumentará notablemente su capacidad respiratoria.*
- *Al año se reduce a la mitad su riesgo de padecer un infarto de corazón.*
- *A los tres años su riesgo de padecer una enfermedad de corazón o de la circulación arterial disminuirá a niveles similares a las personas que nunca han fumado.*
- *A los 5 años se reduce a la mitad su riesgo de padecer cáncer de pulmón, laringe o esófago*
- *A los 10 años la mortalidad de una persona fumadora se iguala a la de una que nunca ha fumado.*

## MOTIVOS PARA DEJAR DE FUMAR

Primero piense en los motivos que tiene para dejar de fumar.

En la lista de motivos por los que usted fuma, apunte todas las compensaciones inmediatas que Usted piensa que le proporciona el tabaco.

En la lista de motivos para dejar de fumar apunte simplemente las razones por las que quiere dejar de fumar.

**MOTIVOS POR LOS QUE  
QUIERO DEJAR DE FUMAR**

**MOTIVOS  
POR LOS QUE FUMO**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**CONTRATO DE FECHA PARA DEJAR DE FUMAR**

**YO..... ME**

**COMPROMETO**

*(su nombre)*

**QUE A PARTIR DE..... NO VOLVERÉ A**

**FUMAR**

*(fecha)*



## MITOS SOBRE EL TABACO

- *No noto que me haga tanto daño, todavía puedo fumar mucho más tiempo para notar los efectos negativos del tabaco.*

El fumar un sólo cigarrillo produce un aumento de la tensión arterial que dura 15 a 30 minutos y una elevación de las pulsaciones del corazón de 10 a 15 latidos por minuto. La capacidad pulmonar se pierde muy poco a poco... Todo esto no se nota.

Puede que Ud. no "note" el daño, pero su organismo sí que sufre. Los cánceres y las enfermedades de pulmón y corazón no se "notan" hasta pasados muchos años de su inicio. Cuando se "notan", muchas veces es demasiado tarde.

- *"He reducido mucho el número de cigarrillos que fumo cada día. No creo que tan poco tabaco me haga daño".*

*No existe un consumo mínimo seguro ni sano de tabaco. Aunque existe una clara relación dosis-respuesta entre el número de cigarrillos consumidos al día y los efectos perjudiciales del tabaco, fumar incluso un cigarrillo al día es dañino. Reducir el consumo es casi tan difícil como dejar de fumar completamente y, además, las probabilidades de volver al nivel de consumo previo son muy altas. No fumar es la única manera de evitar los riesgos relacionados.*

- *"Los cigarrillos bajos en nicotina y alquitrán no hacen daño, no son cancerígenos".*

*Los fumadores que se pasan a los cigarrillos bajos en nicotina varían inconscientemente su forma de fumar para mantener su nivel habitual de nicotina en la sangre, dando más caladas, caladas más profundas o fumando más cigarrillos, llegando a inhalar más alquitrán que antes. No existe ninguna forma segura de fumar.*

- *He conocido a muchos fumadores que no han estado nunca enfermos. Conozco personas muy mayores que fuman mucho y están muy bien.*

*Los últimos estudios demuestran que uno de cada dos fumadores morirá por una enfermedad relacionada con el tabaco, y un número mayor aún padecerá enfermedades causadas por él. Hay personas que, a pesar de fumar durante años, no enferman por su consumo. No se puede saber quienes no van a ser afectados, y el riesgo es muy grande. Además, no olvide que Ud. sólo ve a los que llegan, a los que han muerto a causa del tabaco no los ve envejecer.*

- ***"Es más peligrosa la contaminación que fumar"***.

*El humo del tabaco tiene una concentración de sustancias tóxicas que llega a ser 400 veces superior a los límites aceptados internacionalmente para el aire ambiente.*

- ***"No tengo suficiente voluntad para dejar de fumar"***.

*Cada día muchos fumadores dejan de fumar definitivamente. La mayoría de ellos necesitan varios intentos. Cada intento es un paso más que acerca a la persona a su objetivo de dejar de fumar. Ahora que usted ha tomado la decisión, nosotros vamos a ayudarle.*

- ***"De algo tenemos que morir"***.

*Es cierto, moriremos por alguna razón. Pero deténgase a pensar que Ud. está fabricando su propia muerte, y eso es algo que sólo hacen los suicidas. Probablemente no se está planteando en serio el hecho de que el tabaco puede ser el responsable de su muerte, y si es así, cree que esto ocurrirá cuando sea viejo. Esto va muy en serio.*

- ***"Se pasa muy mal cuando se deja, es peor el remedio que la enfermedad"***.

*El síndrome de abstinencia a la nicotina está bien descrito y cursa con unos síntomas claros (irritabilidad, insomnio, dificultad de concentración, deseo intenso de fumar, etc.) durante un tiempo bien establecido (3-4 semanas); sin embargo, los beneficios del abandono del tabaco son progresivos, aparecen desde el momento en que se deja de fumar y duran para siempre.*

## EJERCICIOS DE DESAUTOMATIZACIÓN

- *No fume en cuanto le apetezca, derive el deseo hasta dentro de unos momentos, espere un poco antes de fumar. El periodo debe ser como mínimo de un minuto y debe ir alargándolo conforme pasen los días.*
- *No fume en ayunas. Cepílese los dientes, tómese un zumo de naranja o dúchese y luego desayune. Aumente el tiempo entre que se levanta y se fuma el primer cigarrillo.*
- **Después de desayunar, comer o cenar espere entre 5 y 10 minutos** antes de fumar. En el desayuno, si lo hace cerca de su puesto de trabajo, deje los cigarrillos, no se los lleve para desayunar. Levántese de la mesa para fumar y no fume en las sobremesas.
- **Rechace** todos los cigarrillos que le ofrezcan y **no pida nunca** aunque se le hayan acabado los suyos.
- A lo largo de la semana, elija al menos **tres lugares o situaciones** en los que solía fumar y no lo haga más (por ejemplo: en el trabajo, en el coche, en la habitación, andando por la calle, con el café, al ordenador, al teléfono...)
- **No fume nunca para quitarse el apetito.** Coma algo de fruta, un vaso de agua o un caramelo para distraerse.

## REGISTRO DE CONSUMO (AUTORREGISTRO)

- Este Registro es muy importante. Nos ayuda a conocerle y a ver en que situaciones fuma usted, y por tanto, como ayudarle. Usted también se conocerá mejor si lo hace correctamente.
- Recorte el registro y dóblelo de forma que pueda llevarlo entre el celofán y el paquete de tabaco.
- **Anote cada cigarrillo ¡¡JUSTO ANTES DE ENCENDERLO!!**
- No olvide el registro al tirar el paquete vacío.
- Apunte desde el primer cigarrillo del día hasta el último. Debe indicar la **hora** en que lo fuma, **el lugar** donde se encuentra y **la actividad** que está realizando en ese momento.

	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

	HORA	LUGAR	ACTIVIDAD
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

## LISTA DE ALTERNATIVAS AL TABACO

A continuación le presentamos una serie de alternativas que puede utilizar en lugar de fumar:

- **Masque** chicle o **coma** caramelos sin azúcar.
- **Beba** muchos zumos o agua, ya que ayudan a eliminar la nicotina por la orina.
- **Respire** grandes bocanadas de aire y expúlselo lentamente.
- **Recuerde** que los síntomas de abstinencia son pasajeros y controlables.
- **Duerma**.
- **Dúchese** o báñese.
- **Juegue** con objetos pequeños.
- **Evite** o **escape** de las situaciones difíciles que no pueda controlar y que le inciten a fumar durante los primeros días sin fumar.
- Cambie su foco de atención, buscando algo que le **distraiga**:
  - Vea la televisión.
  - Oiga música.
  - Limpie la casa.
  - Haga **ejercicio físico**.
  - Llame por teléfono.
  - Haga puzzles.
  - Haga trabajos manuales.
  - Mire escaparates.
  - Cocine.
- Preste atención a los **aspectos agradables** de cada situación que le recuerde el tabaco. Los negativos son pasajeros.

## EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN

Durante el período de máxima dificultad en el abandono del tabaco puede ser de gran ayuda el aprender a disfrutar de la respiración. Es posible ejercitar una **respiración profunda** que aumente la capacidad pulmonar y mejore la ventilación y la **oxigenación**, lo que a su vez, nos proporciona sensación de **calma y relajación**.

La **posición** pueden ser variada: **tumbado** (con las rodillas dobladas y las manos en el abdomen); o **sentado** (con la región lumbar apoyada en el respaldo del asiento, la espalda vertical y las piernas relajadas con el talón en línea con la rodilla); o **de pié, caminando**, etc.

Realice la **inspiración**, **mantenga** el aire y luego **expúselo** controlando el tiempo de cada fase según la **relación 1-1-2**, es decir: mantener el aire el mismo tiempo que duró la inspiración y expulsarlo en el doble de tiempo.

Esta pauta respiratoria es una habilidad que usted debería aprender, y que cuanto más se practica, mejor se realiza y mejores resultados aporta. Se recomienda realizar los ejercicios al menos **tres veces al día**, durante **dos minutos** en cada ocasión.

Existen varios tipos de respiración. Les proponemos la **Respiración Diafragmática**:

Con este tipo de respiración aprenderemos a utilizar la **parte inferior de los pulmones**. Para comprobar que lo estamos haciendo bien vamos a servirnos de un truco.

Coloque **su mano sobre el vientre**, y **tome aire** lentamente por la nariz, intentando llevarlo a la base de los pulmones. El músculo diafragma baja y empuja el vientre hacia fuera, **elevando nuestra mano**. **Expulse el aire soplando** lentamente por la boca. El vientre irá descendiendo y con él su mano; finalmente expulse todo el aire que pueda hundiendo el vientre con una contracción ligera de sus músculos.

## AFRONTANDO EL SÍNDROME DE ABSTINENCIA

Síntoma	Recomendaciones para afrontarlo
<b>Deseo intenso de fumar</b>	<p>* <b>Espere.</b> Las "ganas de fumar" solo duran 2 ó 3 minutos, y cada vez serán menos intensas y frecuentes.</p> <p>* <b>Cambie</b> de lugar o situación.</p> <p>* <b>Respire</b> profundamente 2 ó 3 veces seguidas.</p> <p>* <b>Haga</b> algún ejercicio de relajación.</p> <p>* <b>Beba</b> agua o zumo. <b>Mastique</b> chicle sin azúcar o <b>coma</b> algo bajo en calorías.</p> <p>* Permanezca ocupado (trabajo, deporte, aficiones).</p>
<b>Irritabilidad</b>	<p>* Haga una pausa, <b>deténgase y reflexione.</b></p> <p>* <b>Pasee.</b></p> <p>* <b>Dúchese o tome un baño.</b></p> <p>* <b>Evite</b> café y bebidas con cafeína.</p>
<b>Dificultad de concentración</b>	<p>* <b>No se exija</b> un alto rendimiento durante 2 semanas.</p> <p>* <b>Duerma más.</b></p> <p>* Haga <b>deporte</b> o alguna actividad física.</p> <p>* <b>Evite</b> bebidas alcohólicas.</p>
<b>Dolor de cabeza</b>	<p>* Ejercicios de <b>relajación.</b></p> <p>* <b>Dúchese o tome un baño.</b></p> <p>* <b>Evite</b> café y alcohol.</p> <p>* <b>Duerma más.</b></p>
<b>Aumento de apetito</b>	<p>* <b>Beba</b> mucha agua y líquidos con pocas calorías.</p> <p>* <b>Evite</b> grasas y dulces.</p> <p>* Aumentar <b>verduras y frutas</b> en la dieta</p> <p>* <b>Coma con más frecuencia y menos cantidad.</b></p>
<b>Insomnio</b>	<p>* <b>Evite</b> té, café y colas por la tarde.</p> <p>* Aumente el <b>ejercicio físico</b> por la tarde.</p> <p>* Al acostarse tómese un vaso de <b>leche caliente o tila.</b></p> <p>* Haga <b>ejercicios de relajación</b> en la cama.</p> <p>* <b>Evite</b> las siestas.</p> <p>* Sea muy <b>regular con los horarios</b> de sueño.</p> <p>* <b>Cene</b> ligero y dos horas antes de acostarse.</p> <p>* Hágase dar un <b>Masaje.</b></p>

<p><b>Cansancio, desánimo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>Mantenga su actividad:</b> trabajo, deporte, aficiones.</li> <li>* Haga lo que más le guste. <b>Prémiese.</b></li> <li>* <b>Evite</b> la soledad. Busque la compañía de amigos.</li> <li>* <b>Aumente</b> las horas de sueño.</li> </ul>
<p><b>Estreñimiento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>Ande.</b> Haga ejercicio.</li> <li>* Dieta rica en <b>fibra.</b></li> <li>* <b>Beba</b> muchos líquidos, sobre todo <b>agua.</b></li> <li>* <b>Sea regular</b> en sus hábitos. Intente evacuar a diario, si es posible tras el desayuno.</li> </ul>



## PAUTAS PARA LOS PRIMEROS DÍAS SIN FUMAR

- *Plantéese no fumar día a día. ( "hoy no fumo")*
- **Evite**, en la medida de lo posible, las **situaciones de riesgo** (situaciones donde previsiblemente se van a experimentar deseos intensos de fumar). Éstas son distintas para cada persona pero las más frecuentes son: comidas y cenas con amigos, salidas nocturnas con consumo de alcohol, etc.  
(Esta medida sólo será necesaria las dos o tres primeras semanas).
- El **día anterior** no compre tabaco, tire todos los cigarrillos, aparte de su vista ceniceros, mecheros, etc. Cree a su alrededor un ambiente limpio y fresco. Si puede hágase una limpieza de dientes.
- *Busque apoyo en su familia, amigos y compañeros. Comuníqueles que ha dejado de fumar. Aumentará su compromiso y contará con su apoyo.*
- *Recuerde sus propias razones para dejar de fumar. Coloque su lista de motivos en un lugar visible (nevera, lavabo...) para poder consultarla a menudo.*
- *Es posible que los primeros días aparezcan síntomas desagradables (deseos de fumar, ansiedad, irritabilidad, etc.). Recuerde que son pasajeros y que puede superarlos.*
- *Beba mucho agua y zumos naturales.*
- *Reduzca el consumo de café y alcohol.*
- *Evite los dulces, frutos secos, grasas y "picar" entre horas. Haga una alimentación variada, con mucha fruta y verduras.*
- *Haga ejercicio.*
- *Coma caramelos y chicles sin azúcar, juanolas, canela en rama, etc.*
- *Es conveniente tener las manos ocupadas (bolígrafos, pulseras...)*
- *Manténgase entretenido el mayor tiempo posible.*
- *Prémiese, permítase caprichos.*
- *Puede comprarse una hucha y meter cada día el dinero que se gastaría en tabaco.*
- *Rompa con su rutina diaria habitual.*
- *Mantenga muy alta la guardia y la actitud vigilante.*
- **En ningún caso compre tabaco.**
- *Si le sobrevienen unas ganas intensas de fumar, espere 5 minutos y cambie de situación. ("La sed de nicotina sube y baja, desaparece en muy poco tiempo, no es sed de agua")y repase sus motivos para dejar de fumar .*
- *Si le ofrecen tabaco, sea tajante: "Gracias, no fumo" frente a "estoy dejando de fumar".*
- **iEn ningún caso de una sola calada!**

## CONTROL DEL PESO

Al dejar de fumar no es difícil engordar. Es una reacción **pasajera**, que luego se puede recuperar. Sin embargo, **puede desanimar** al ex fumador, que cree que va a seguir ganando kilos, y que puede resultar peor el remedio que la enfermedad.

Se debe tener siempre en cuenta que los **beneficios para la salud de dejar de fumar exceden en mucho a los riesgos asociados con la ganancia de peso.**

### ¿Qué se puede hacer para reducir la ganancia del peso?

- **Aumentar el nivel de ejercicio físico:** ayuda a reducir peso y ansiedad. Es un buen momento para empezar a hacer ejercicio (por ejemplo, andar una hora diaria) y quemar las posibles calorías sobrantes.
- **Disminuir las calorías en 200-300 al día.** No coma más cantidad de comida de la que necesite, ya que al dejar de fumar el metabolismo se enlentece y por tanto, debe reducir algo las cantidades de comida para poder adaptarse a esta nueva situación sin engordar.  
Se adjunta una *tabla de calorías* para que usted pueda seleccionar los alimentos.
- **No es conveniente ponerse a hacer régimen** en estos momentos, ya que hay que concentrarse en dejar de fumar. **A partir del tercer mes sin fumar** puede comenzar con una dieta, si usted lo desea.

Sin embargo, **puede evitar engordar** siguiendo unas **normas dietéticas elementales:**

- Cuando tenga ganas de picotear entre comidas, recurra a **frutas, verduras** (zumos de frutas, zanahorias, apio, rábanos), regaliz, caramelos sin azúcar...
- Beba **líquidos y zumos de fruta**, al menos **2,5 litros al día**. Beba dos vasos de agua antes del desayuno, comida y cena.
- No son aconsejables las comidas abundantes; programe **comidas frecuentes** (5 o 6 al día) y **de poca cantidad**.
- Limite las comidas grasas y los postres dulces.
- Tome muchas **verduras, frutas frescas, cereales y legumbres**.
- **Evite las bebidas alcohólicas y los refrescos comerciales.** Beba agua, zumos e infusiones sin azúcar.
- **Evite los fritos**, carnes muy sazonadas, o comidas muy

condimentadas.

- **Evite un estómago muy lleno**, le adormecerá y disminuirá su autocontrol.
- **Reduzca el café y el alcohol** temporalmente.
- Cambie el azúcar del café por **sacarina** o algún edulcorante artificial.
- **Suprima los dulces** (chocolate, galletas, pasteles...),y los **aperitivos** : pipas, frutos secos, patatas fritas, etc.
- Reemplace la carne, salsas y beicon por **pollo y pescado**.
- La comida seguramente tendrá mejor sabor. Aproveche esta oportunidad para **cambiar y mejorar su dieta**.
- **Saltarse comidas no es una buena idea** para perder peso a la larga. Si acostumbra su cuerpo a consumir pocas calorías, cuando coma normalmente aumentará de peso fácilmente. Por lo tanto, la mejor forma de evitar engordar es cambiar un poco el tipo de comida y la forma en la cual la cocina, y **comer poco y muchas veces al día**.

*En todo caso, tenga presente que cuando su situación se normalice, y aprenda a vivir como un no fumador, también su peso volverá a la normalidad.*

# PREVENCIÓN DE RECAÍDAS

## 1) Distinción entre caída y recaída:

- *Caída o desliz*: Es un consumo puntual que no supone una recaída.
- *Recaída*: Implica además del consumo, la vuelta al estilo de vida anterior.

## 2) Situaciones habituales de riesgo de recaída:

- Estados emocionales negativos (frustración, ansiedad, depresión).
- Estados físicos negativos (dolor, enfermedad, fatiga).
- En caso de conflictos personales (crisis, fallecimientos, separaciones)
- Presión del entorno social elevada (fiestas, bodas)
- Para aumentar sentimientos agradables (placer, celebración, libertad...), durante estados emocionales positivos.

## 3) Situaciones específicas de riesgo:

Son las que ponen en riesgo la abstinencia. Son específicas para cada persona.

Para prevenirlas, intente imaginarse en estas *situaciones de riesgo*. Piense como reaccionaría, e imagine que debería hacer para no fumar: *revise su lista de alternativas e imagínese a sí mismo poniéndolas en práctica*. Haga este ejercicio para cada situación, y si no se siente seguro en alguna de ellas, repítala con el mayor lujo de detalles. No se limite a decir "lo único que tengo que hacer es no fumar", *repase sus estrategias de autocontrol y sus alternativas al tabaco*.

**El prepararse mentalmente para una situación determinada mejorará su reacción a la misma, y sobre todo, no le cogerá por sorpresa.**

## 4) Estrategias de prevención de recaídas:

- *Evitar* situaciones de riesgo (las primeras semanas).
- *Escape*: abandonar la situación.
- *Distracción*
  - Imaginación: Asociar fumar con consecuencias negativas o desagradables.
  - Darse autoinstrucciones para no fumar( "no fumes, no seas tonto")
  - Recordar motivos para dejar de fumar.
  - Recordar los beneficios obtenidos.
- Cambios de comportamiento:
  - Relajación y respiración profunda.
  - Actividad física.
  - Retrasar el deseo de fumar (esperar hasta que pase).
- Recordar caídas o recaídas anteriores (aprender del desliz).
- Buscar el apoyo e implicación de personas próximas.

## 5) Afrontamiento psicológico: cambio de actitudes

- Considerar siempre el tabaquismo como una adicción que dura toda la vida.(Podemos controlar no fumar el primer cigarro, pero el resto no)
- Valorar como positivo el abandono del tabaco.
- Cambio de costumbres (ejercicio, alimentación...)
- Considerar el fumar dentro de las cosas que nunca haríamos.
- Pensar a menudo en las ventajas y beneficios que hemos obtenido.
- Pedir ayuda en situaciones de riesgo; aumento de peso, estados de ánimo negativos (depresión, ansiedad,...), persistencia de síndrome de abstinencia,...
- Valorar con orgullo el haber superado una adicción ("He hecho un gran esfuerzo, no merece la pena volver a caer" ...)
- Tener en cuenta que el tabaco no soluciona ningún problema sino que los añade.

## 6) Para mantenerse sin fumar a largo plazo:

**¡¡¡Cuidado con Fantasías de Control!!!**. Las tiene todo fumador, y son rotundamente falsas y muy traicioneras:

"Por uno no pasa nada"

"Sólo unas caladas"

"Sólo algún cigarrillo de vez en cuando"

"Sólo en algunos momentos especiales"

## QUÉ HACER ANTE UNA RECAIDA

- **Cesar el consumo** lo antes posible.
- **No culpabilizarse**; las recaídas forman parte del proceso de abandono de una sustancia tan adictiva como la nicotina.
- *Analizar los motivos de recaída y profundizar en ella: Donde fue, con quién estaba, que pensamientos y sentimientos la acompañaron.*

*Esto nos dará información clave para controlar situaciones futuras.*

- **Reconocer el problema** ayuda a solucionarlo: ¿cómo se ha sentido fumando una calada?, ¿ocurrió lo que esperaba o pensaba? ¿se sintió mejor o peor? ¿resolvió el problema? ¿probó otras maneras de solucionarlo?.
- *Animarse a hacer un nuevo intento en breve tiempo: actualizar los motivos personales para dejar el tabaco, hablar con personas de apoyo.*
- **No se desanime**: las fluctuaciones de la motivación son normales. Realice actividades gratificantes, recapacite y no se engañe: descarte el consumo esporádico de cigarrillos.
- **Practique Relajación y ejercicio físico.**
- **Pida ayuda** a su médico o profesional de enfermería.

## EXCUSAS Y AUTOENGAÑOS DIVERSOS QUE NOS PUEDEN LLEVAR A VOLVER A FUMAR:

CATEGORÍA	EJEMPLO	Pensamiento positivo Alternativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anticipación</i> de consecuencias gratificantes de fumar.</li> <li>• <i>Focalización</i> de la atención sólo en las consecuencias inmediatas.</li> <li>• <i>Magnificación</i> de la intensidad del deseo.</li> <li>• Ideas de <i>necesidad</i>.</li> <li>• Fantasías de <i>control</i>.</li> <li>• <i>Profecías autocumplidas</i>.</li> <li>• <i>Justificaciones</i> diversas.</li> </ul>	<p>"¡Qué bien me sentaría ahora un cigarro!"</p> <p>"Si fumo me relajaré, me quitaré de una vez este malestar"</p> <p>"Es insoportable... es horrible... no puedo más"</p> <p>"Necesito un cigarro"</p> <p>"Fumo cuatro y nada más; puedo controlar..."</p> <p>"Tarde o temprano sé que recaeré"</p> <p>"Pobre de mí..."</p> <p>"Esto es un acoso intolerable"</p> <p>"De algo hay que morir"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "<i>Que bien me siento sin fumar</i>"</li> <li>• "<i>Si fumo, puedo volver a caer y me encontraré peor</i>"</li> <li>• "<i>Voy a aguantar,. Serán sólo unos minutos</i>"</li> <li>• "<i>Me apetece un cigarro. Ya se me pasará</i>"</li> <li>• "<i>Si fumo una calada, puedo recaer</i>"</li> <li>• "<i>Puedo vivir sin fumar</i>"</li> <li>• "<i>Quiero vivir sin fumar. Tampoco es para tanto</i>"</li> </ul>

(Moreno, J.; Herrero, F.J. y Rivero, A.; 1999)





## Conocimiento y conformidad de todos los servicios implicados

Miguel Caldenty Tous

Coordinador del centro del centro de Salud del Coll d'en Rebassa

### CERTIFICA

Que conoce la propuesta del estudio "Ensayo clínico sobre el efecto de una intervención avanzada para la deshabituación tabáquica sobre el control del asma y la respuesta terapéutica a corticoides inhalados-ALITA que será realizado por Lucía Gorreto como investigador principal

Que está de acuerdo y acepta que se realice dicho proyecto de investigación en el centro

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

*Fdo.:* \_\_\_\_\_