Prevención del Tabaquismo

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR

Artículo original

Cumplimiento del tratamiento del tabaquismo con un programa digital de soporte y vareniclina: estudio MONKEY

Adherence to smoking cessation treatment with a digital support program and varenicline: the MONKEY study

Maribel Cristóbal-Fernández[1], Juan Antonio Riesco-Miranda[2]*

[1]Unidad de Tabaquismo, Servicio de Neumología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

[2]Unidad de Tabaquismo, Servicio de Neumología, Hospital Universitario San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

Recepción: 19/09/2025

Aceptación: 17/10/2025

Publicación: 10/11/2025

***Correspondencia:** Juan Antonio Riesco-Miranda. jantonio.riesco@gmail.com

Resumen

Objetivos: Describir el perfil del paciente que utiliza el programa digital de soporte (PDS) LybertaB y evaluar el grado de cumplimiento del tratamiento con vareniclina durante 12 semanas en práctica clínica habitual en España.

Material y método: Estudio observacional transversal basado en un cuestionario online de 75 preguntas cumplimentado por profesionales de Atención Primaria con ≥2 años de experiencia y ≥6 pacientes a quienes recomendaron el PDS LybertaB como complemento al tratamiento con vareniclina ≥12 semanas antes. Participaron 198 profesionales entre marzo y junio de 2025. Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas.

Resultados: Los pacientes consumían mayoritariamente (80,5%) tabaco convencional, con una media de 20,8 cigarrillos al día, iniciando el consumo de media con 17,4 años y con una trayectoria de consumo de 27 años. El 62,2% de los pacientes mostraba una dependencia alta, con motivación y autoeficacia elevadas. La abstinencia referida por los participantes fue de una media de 62,2 días. El 80,8% y el 84,8% de los profesionales indicaron recaídas y abandono del tratamiento en <25% de sus pacientes, respectivamente. El 48,4% de los participantes percibió una mejora del cumplimiento y adherencia al tratamiento con la ayuda del PDS LybertaB. Más del 90% de los participantes estaban satisfechos con el tratamiento con vareniclina y el PDS LybertaB.

Conclusiones: Los profesionales de Atención Primaria mostraron una alta aceptación de la combinación de vareniclina y el PDS LybertaB, aunque el uso sostenido del PDS LybertaB es limitado y su beneficio podría variar en función del perfil del paciente.

Palabras clave: Cese del uso del tabaco. Tabaquismo. Programas informáticos. Vareniclina.

Abstract

Objectives: To describe the profile of patients using the digital support program (DSP) LybertaB and to assess the level of adherence to varenicline treatment over 12 weeks in routine clinical practice in Spain.

Material and methods: Cross-sectional observational study based on a 75-item online questionnaire completed by primary care professionals with ≥2 years of experience and ≥6 patients to whom they had recommended the LybertaB DSP as an adjunct to varenicline treatment at least 12 weeks earlier. A total of 198 professionals participated between March and June 2025. A descriptive analysis of the responses was performed.

Results: Most patients (80.5%) were conventional cigarette smokers, with an average consumption of 20.8 cigarettes per day, starting at a mean age of 17.4 years and a smoking history of 27 years. A total of 62.2% of patients showed high dependence, with high motivation and self-efficacy. The mean self-reported abstinence duration was 62.2 days. Among professionals, 80.8% and 84.8% indicated relapse and treatment discontinuation in <25% of their patients, respectively. In addition, 48.4% of participants perceived an improvement in treatment adherence and compliance with the help of the LybertaB DSP. More than 90% of participants were satisfied with varenicline treatment and the LybertaB DSP.

Prev Tab 2025; 27 (3): 21-31

https://doi.org/10.69703/pt.v27i3.2

www.prevenciondeltabaquismo.com

© 2025 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución **4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Publicado con index en nombre de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

Conclusions: Primary care professionals showed high acceptance of the combination of varenicline and the LybertaB DSP, although sustained use of the LybertaB DSP remains limited, and its benefit may vary depending on the patient profile.

Keywords: Smoking Cessation. Tobacco Use Disorder. Computer Programs. Varenicline.

Abreviaturas: D.T.: desviación típica; PDS: programa digital de soporte; SPSS: Statistical Package for the Social Sciences; TRN: terapia de reemplazo con nicotina.

Introducción

El tabaquismo es responsable de más de ocho millones de muertes al año a nivel mundial, de las cuales más de siete millones se deben al consumo directo de tabaco y más de un millón a la exposición al humo ajeno[1], constituyendo una de las principales causas prevenibles de morbilidad y mortalidad. El desarrollo de estrategias efectivas para dejar de fumar es una prioridad en salud pública. Pese a ello, las intervenciones tradicionales presentan limitaciones como el acceso limitado, la baja adherencia y los costes elevados[2].

El tratamiento farmacológico del tabaquismo se diferencia en terapia nicotínica, que incluye la TRN (terapia de reemplazo con nicotina), que proporciona dosis controladas de nicotina reduciendo la ansiedad y síntomas de abstinencia con un buen perfil de seguridad[3,4]; y terapias no nicotínicas como bupropión[5,6], citisiniclina o vareniclina. Vareniclina ha mostrado ser la monoterapia más eficaz, situándose como tratamiento de primera línea[5-8]. Su mecanismo de acción se fundamenta en la unión a receptores para acetilcolina de tipo nicotínico α4β2 como agonista parcial, aliviando el *craving* (necesidad por consumir) y otros síntomas del síndrome de abstinencia, a la vez que reduce los efectos gratificantes del fumar[9].

Las mayores tasas de éxito se obtienen combinando terapia farmacológica con un abordaje psicológico que facilite el autocontrol mediante el apoyo y acompañamiento[10,11]. Recientemente han surgido herramientas digitales que integran estrategias de apoyo conductual con ventajas como la disponibilidad constante, la presencia de recordatorios y la personalización[12]. Existen numerosos programas digitales de soporte (PDS) en esta línea que han mostrado buenos resultados, asociándose con mayores tasas de abandono y autoeficacia[14-17].

Recientemente se desarrolló en España la aplicación LybertaB[18], un PDS para pacientes que inician tratamiento con vareniclina, para proporcionar acompañamiento en el tratamiento del tabaquismo mediante recursos motivacionales para dejar de fumar, además de recordatorios sobre la importancia de seguir la pauta farmacológica indicada por el profesional sanitario. Sin embargo, todavía no existen datos sobre la efectividad de esta aproximación dual y su posible repercusión en las tasas de éxito de los pacientes.

En este artículo presentamos los resultados de un estudio cuyos principales objetivos eran describir el perfil del paciente que utiliza el PDS LybertaB y evaluar el grado de cumplimiento del tratamiento con vareniclina en estos sujetos, en la práctica clínica habitual en España y durante el periodo de 12 semanas desde el inicio del tratamiento con vareniclina.

Material y método

Diseño del estudio y participantes

El estudio MONKEY fue un estudio basado en un cuestionario online en el cual la fuente de datos fueron las percepciones de profesionales sanitarios en un contexto de práctica clínica habitual. No se recogieron datos de las historias clínicas de los pacientes, ya que los participantes proporcionaron respuestas agregadas en base a su experiencia reciente. La selección de los participantes se realizó en base a la experiencia de los profesionales y su localización, de forma que se obtuviese una muestra representativa de profesionales de diferentes comunidades autónomas. Para poder participar en el estudio, los profesionales debían reportar al menos dos años de experiencia en la atención de pacientes con intención de dejar de fumar y haber recomendado el uso del PDS LybertaB como apoyo al tratamiento con vareniclina a un mínimo de seis pacientes al menos 12 semanas antes de participar en el estudio. Los participantes fueron compensados por parte del promotor del estudio tras completar el cuestionario y las respuestas fueron anonimizadas para evitar sesgos de respuesta.

Cuestionario y recogida de datos

De un total de 209 participantes incluidos, 198 profesionales sanitarios especialistas completaron el cuestionario online entre marzo y junio de 2025. Previamente, los participantes habían sido invitados a participar en el estudio MONKEY mediante un díptico informativo y, una vez que aceptaron participar, se les proporcionó un enlace de acceso directo al cuestionario. Este cuestionario consistía en 75 preguntas que estaban divididas en cinco secciones: datos del profesional (19 preguntas), sobre los pacientes (23 preguntas), sobre el grado de cumplimiento y seguimiento del tratamiento (13 preguntas), sobre el uso del PDS y otras estrategias de mantenimiento del tratamiento (17 preguntas) y sobre la satisfacción con el tratamiento y el PDS (3 preguntas). Se requería que todos los participantes contestasen a todas las preguntas y, para evitar potenciales sesgos en las respuestas, los datos se recogieron de forma anónima y se almacenaron en una base de datos creada para tal efecto.

Análisis estadísticos

Se realizó un análisis estadístico de todas las respuestas recogidas en el cuestionario. En el caso de preguntas cualitativas, se calcularon frecuencias absolutas, y en las preguntas cuantitativas, se calcularon medias y desviaciones típicas (D.T.). En aquellas preguntas de respuesta múltiple, la suma de los porcentajes podía sobrepasar el 100%. Los datos se representan sobre el total de participantes que completaron el cuestionario (N=198) excepto en aquellos casos en los que se indica lo contrario.

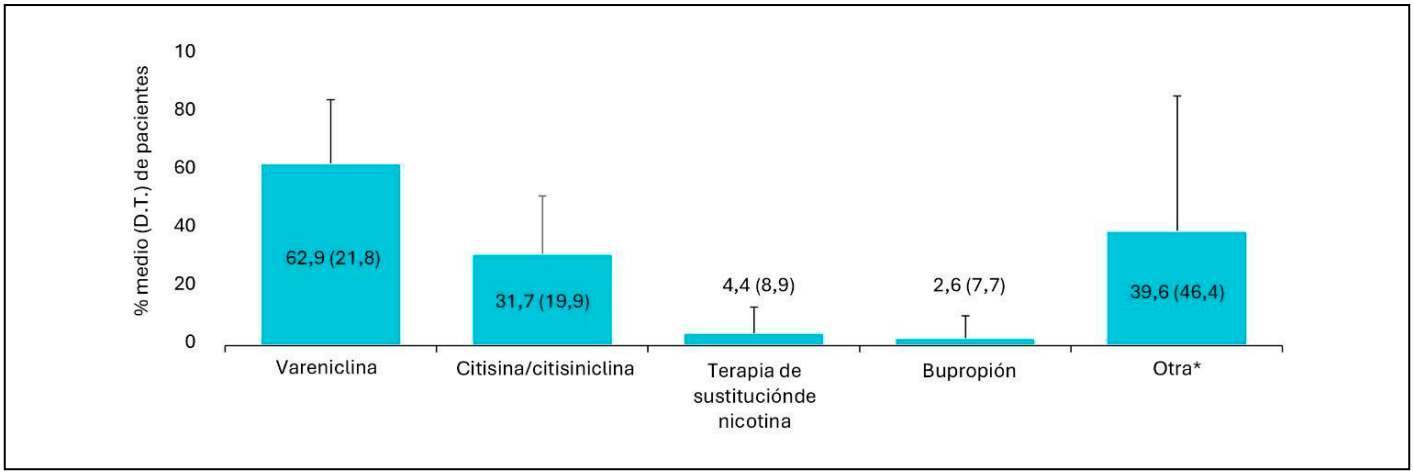


Figura 1. Tratamientos recomendados en las consultas por tabaquismo. *N=10. D.T. Desviación típica.

Tabla 1. Características de los participantes.

	n (%) (N=198)
Sexo, femenino	124 (62,6)
Experiencia en atención de pacientes con intención de dejar de fumar	
2-5 años	47 (23,7)
6-10 años	47 (23,7)
11-20 años	46 (23,2)
Más de 20 años	58 (29,3)
Tipo de centro	
Público	186 (93,9)
Privado	4 (2,0)
Ambos	8 (4,0)
Consultas semanales por tabaquismo	
Menos de 5 consultas	99 (50)
6-10 consultas	76 (38,4)
11-20 consultas	14 (7,1)
Más de 20 consultas	9 (4,5)
Duración de las consultas	
Menos de 5 min	5 (2,5)
6-10 min	72 (36,4)
11-20 min	83 (41,9)
Más de 20 min	38 (19,2)
Número de visitas en los 6 meses tras inicio del tratamiento	
1-2 visitas	35 (17,7)
3-4 visitas	90 (45,5)
5-6 visitas	52 (26,3)
7 o más	21 (10,6)

Los análisis estadísticos se realizaron con Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) versión 29.0 (SPSS Inc®, Chicago, USA).

Resultados

Características de los profesionales sanitarios

De los 198 participantes que se incluyeron en el estudio, 151 (76,3%) eran especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y el 23,7% (n=41) restante eran profesionales de Enfermería, todos ellos de Atención Primaria. Las características de los participantes se recogen en la **Tabla 1.** Aproximadamente la mitad (52,5%) tenían más de 10 años de experiencia atendiendo a pacientes con intención de dejar de fumar, y la mayoría (93,9%) realizaban la mayor parte de su actividad en un centro público. El 37,9% disponían de una consulta monográfica de tabaquismo en su centro, y el 74,2% disponían de un protocolo para el tratamiento del tabaquismo en dicho centro. La media (D.T.) de pacientes atendidos en consulta por semana era de 166,3 (79,8), y de estos, casi el 10% (9,8% [12,2]) lo hacían por tabaquismo. La mayoría de los participantes recibían menos de 10 consultas por tabaquismo a la semana y la duración media de la mayoría de las consultas era de entre 6 y 20 minutos. Los participantes indicaron que recomendaban un tratamiento farmacológico a una media (D.T.) del 88,1 % (16,0) de los pacientes atendidos por tabaquismo, siendo la gran mayoría (91,5% [15,3]) tratamientos farmacológicos financiados. El tratamiento más recomendado fue vareniclina (62,9%) seguido por citisina/citisiniclina (31,7%) (**Figura 1**). Además, al 76,8% (34,2) de los pacientes se les ofrecía asesoramiento psicológico y al 67,7% (30,0) se les recomendaba el uso de algún PDS. Según la respuesta de los profesionales sanitarios, una media del 38,8% (25,9) de los pacientes continuó usando el PDS tras un mes de la recomendación. Con respecto al protocolo de visitas de seguimiento, casi la mitad de los profesionales sanitarios (45,5%) afirmó realizar un total de 3-4 visitas durante un periodo de 6 meses, siendo en la mayoría de los casos (64,7% [28,8]) consultas presenciales.

Características de los pacientes

La mayoría de los pacientes atendidos por los participantes a los que se recomendó el tratamiento con vareniclina junto

Tabla 2. Características de los pacientes.

	% medio (D.T.) (N=198)
Sexo, femenino	47,0 (18,0)
Edad	
18-25 años	3,3 (6,4)
26-35 años	11,7 (11,7)
36-50 años	38,0 (21,2)
51-65 años	34,7 (21,6)
Más de 65 años	12,3 (13,5)
Situación laboral	
Trabajo por cuenta ajena	50,3 (25,4)
Trabajo por cuenta propia	14,8 (13,7)
Jubilados	12,7 (14,7)
Desempleados	7,9 (9,7)
Estudiantes	2,3 (4,3)
Incapacidad	2,3 (5,9)
Desconocida	9,4 (23,9)
Otros	0,3 (1,4)
Situación personal	
Viven acompañados (familia o amigos)	70,3 (25,8)
Viven solos	17,6 (15,7)
Situación desconocida	11,4 (24,1)
Otros	0,7 (3,5)
Nivel de estudios	
Sin graduado	7,2 (12,4)
Educación primaria	21,2 (22,3)
Educación secundaria	25,9 (23,9)
Estudios universitarios	17,8 (21,0)
Desconocido	27,8 (37,5)

con el PDS LybertaB, según la práctica clínica habitual, tenían entre 36 y 65 años. La mitad (50,3%) de los pacientes se encontraban trabajando por cuenta ajena, y la mayoría (70,3) vivían acompañados. Las características sociodemográficas de los pacientes se recogen en la **Tabla 2.**

Características del tabaquismo

En la **Figura 2** se destaca que el 80,5% (17,0) fumaba tabaco convencional, con una media de 20,8 (4,9) cigarrillos al día. Un 11,2% (18,4) se declaraba fumador de más de un tipo de tabaco. La edad de inicio se sitúa en los 17,4 (5,1) años y su historia de consumo en 27,0 (7,7) años, siendo el gasto semanal más frecuente de entre 31 y 60 euros. En la **Tabla 3** se expresan el número de intentos previos realizados (más de la mitad entre uno y tres), así como otros datos relacionados con la media en abstinencia en intentos previos. Según los participantes, los principales motivos para dejar de fumar indicados por los pacientes eran la mejora de la calidad de vida y salud en general y la prevención de enfermedades, para una media de un 46,5% y 42,1%, respectivamente **(Tabla 3)**.

Un aspecto a destacar en la situación basal de los fumadores es su tratamiento concomitante, principalmente ansiolíticos (33,7%) y antihipertensivos (31,2%), dado que las comorbilidades referidas con mayor frecuencia fueron la hipertensión arterial y la ansiedad-depresión **(Figura 3).** De media, el 62,2% (30,9) de los pacientes tenían un grado de dependencia alto según el test Fagerström, aunque estaban motivados para dejar de fumar antes de iniciar el tratamiento, con un 37,3% (25,5) con un grado de motivación alto y un 38,5% (31,1) con un grado muy alto, y más de la mitad presentaban un grado de autoeficacia alta o muy alta **(Figura 4).**

Eficacia, cumplimiento y adherencia al tratamiento

La duración media de la abstinencia fue de 62,2 (21,2) días. En la **Tabla 4** se describen las manifestaciones del síndrome de abstinencia (nerviosismo, irritabilidad y *craving*) como causa más frecuente de las recaídas y del abandono del tratamiento. La mayor parte de los participantes (80,8%) indicaron que menos del 25% de sus pacientes

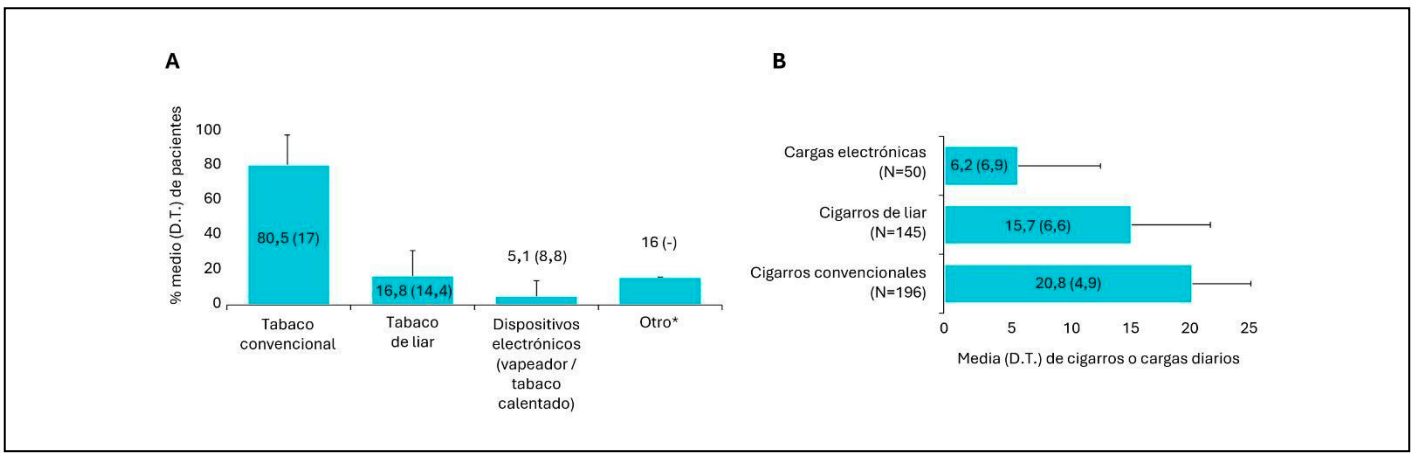


Figura 2. Tipo y cantidad de tabaco consumido por los pacientes. A. Porcentaje medio de pacientes que consumen cada tipo de tabaco. B. Número medio de cigarros o cargas por día. *N=1. El participante indicó "pipa". D.T. Desviación típica.

Tabla 3. Intentos previos de abandono, gasto en tabaco y motivos para dejar de fumar.

	% medio (D.T.) (N=198)
Número de intentos	
Primer intento	31,1 (24,7)
Entre 1 y 3 intentos	57,5 (25,5)
Más de tres intentos	11,4 (14,2)
Tiempo sin fumar en intentos previos	
Menos de 30 días	23,5 (25,8)
Entre uno y seis meses	35,4 (24,6)
Entre seis y doce meses	23,2 (19,0)
Más de un año	17,9 (18,3)
Gasto semanal en tabaco	
Menos de 10 euros	3,8 (9,4)
Entre 10 y 30 euros	26,0 (27,0)
Entre 31 y 60 euros	46,5 (29,5)
Entre 61 y 100	17,4 (21,4)
Más de 100 euros	6,2 (16,4)
Motivos para dejar de fumar	
Mejora de calidad de vida y salud general	46,5 (34,8)
Prevención de enfermedades	42,1 (34,0)
Presencia de enfermedades	35,4 (26,9)
Consejo médico	32,5 (32,1)
Sensación de dependencia	28,4 (28,9)
Presión familiar o social	24,4 (25,1)
Motivos económicos	22,4 (26,6)
Embarazo	4,3 (14,9)
No sé cuáles fueron los motivos	1,4 (4,0)

presentaron recaídas, mientras que el 17,2% indicaron que entre el 26% y el 50% presentaron recaídas y solo un 2% de los participantes indicaron que más de la mitad de sus pacientes presentaron alguna recaída durante el tratamiento. En aquellos pacientes con recaídas, la media desde el inicio del tratamiento fue de 2,6 (6,0) recaídas. Por otra parte, según el 84,8% de los participantes, menos del 25% de los pacientes abandonaron el tratamiento, mientras que para el 9,6% de los participantes lo abandonaron entre el 26% y el 50% y para el 5,5% de los participantes lo abandonaron más de la mitad de los pacientes. Antes de abandonar el tratamiento, los pacientes lo mantuvieron una media de 35,4 (22,9) días. El 41,4% de los participantes recomendó reiniciar el tratamiento a más del 75% de los pacientes que lo habían abandonado, mientras que el 16,7% se lo recomendó a entre el 51% y el 75% de sus pacientes, el 13,6% a entre el 26% y el 50% de los pacientes, y el 28,3% a menos del 25% de los pacientes.

En la **Figura 5** se expresan las tasas de abstinencia hasta la semana 4, 12 y entre las semanas 9 y 12 desde el momento del abandono. El principal síntoma de abstinencia referido por los profesionales sanitarios fue el *craving* **(Tabla 5).**

Uso del PDS LybertaB y otras estrategias

De acuerdo a la opinión de los profesionales sanitarios, el uso del PDS LybertaB ayudó hasta un 48,4% [26,4] de sus pacientes en el cumplimiento y adherencia al tratamiento farmacológico con vareniclina, basándose en una percepción de mejora de motivación (66,9% [32,9]), seguimiento (59,0% [37,5]) y presencia de recursos educativos (52,1% [39,3]) entre otros.

Con respecto al uso del PDS **(Figura 6A y B),** aunque la mayoría de los pacientes declararon estar satisfechos con el programa, solo un 14,1% indicaron que más de la mitad de los pacientes que lo habían instalado continuaban utilizándolo tras doce semanas. En general, más de la mitad de los participantes reportó que más de la mitad de sus pacientes consideraban que el programa digital de soporte era fácil de usar, que mejoró la motivación para dejar de fumar y que estaban satisfechos con el programa y con las herramientas de ayuda **(Figura 6C).** Los profesionales sanitarios también indicaron haber recomendado estrategias complementarias incluyendo el aumento de actividad física (72,0% [33,6]) o el cambio de hábitos alimenticios (61,6% [37,8]), entre otros.

Satisfacción

Por último, el 99,5% de los participantes indicaron estar satisfechos, muy satisfechos o totalmente satisfechos con el tratamiento con vareniclina, mientras que el 91,9% lo estaban con el PDS. El 35,9% de los participantes indicaron que en el futuro se lo recomendarán a todos los pacientes, mientras que el 55,6% se lo recomendarán a la mayoría y el 7,6% indicaron que lo recomendarán solo en casos puntuales, con un 1,0% considerando que les es indiferente.

Discusión

El estudio MONKEY analizó las características de los pacientes a los que se recomendó el tratamiento con vareniclina junto con el PDS LybertaB en práctica clínica habitual, así como el grado de cumplimiento y las tasas de éxito. Teniendo en cuenta el contexto y las limitaciones asociadas a la selección de la muestra de participantes, los resultados muestran la importancia de incluir consultas específicas de tabaquismo con protocolos homogéneos de intervención. Además, se observó que para la mayor parte de los participantes el protocolo habitual implica el uso de un enfoque multicomponente, combinando el tratamiento farmacológico con el apoyo psicológico, tal y como se sustenta en la importante evidencia científica publicada[19]. Los participantes en el estudio también destacaron que optaban principalmente por tratamientos farmacológicos financiados, lo cual facilitaría la adherencia al reducir el coste para el paciente y aumenta la demanda de ayuda, como se observó para otros tratamientos[20]. Por otra parte, es

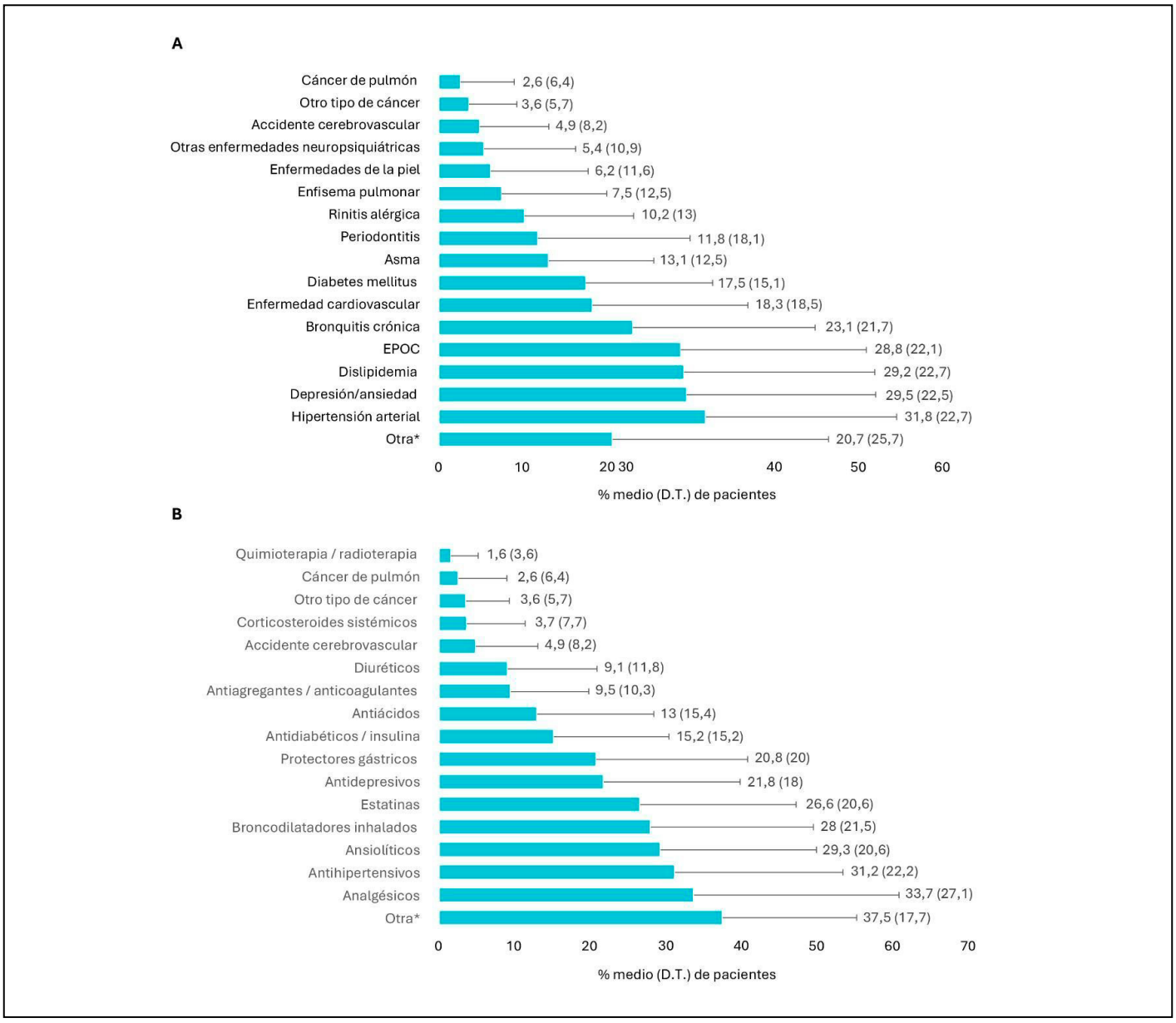


Figura 3. Comorbilidades y tratamientos. A. Porcentaje medio de pacientes que presentan comorbilidades. *Cáncer de vejiga N=1; Enolismo crónico N=1; Insuficiencia venosa periférica N=1. B. Porcentaje medio de pacientes que reciben diferentes tratamientos. *Corticoides inhalados N=1; Varios medicamentos N=1. D.T. Desviación típica.

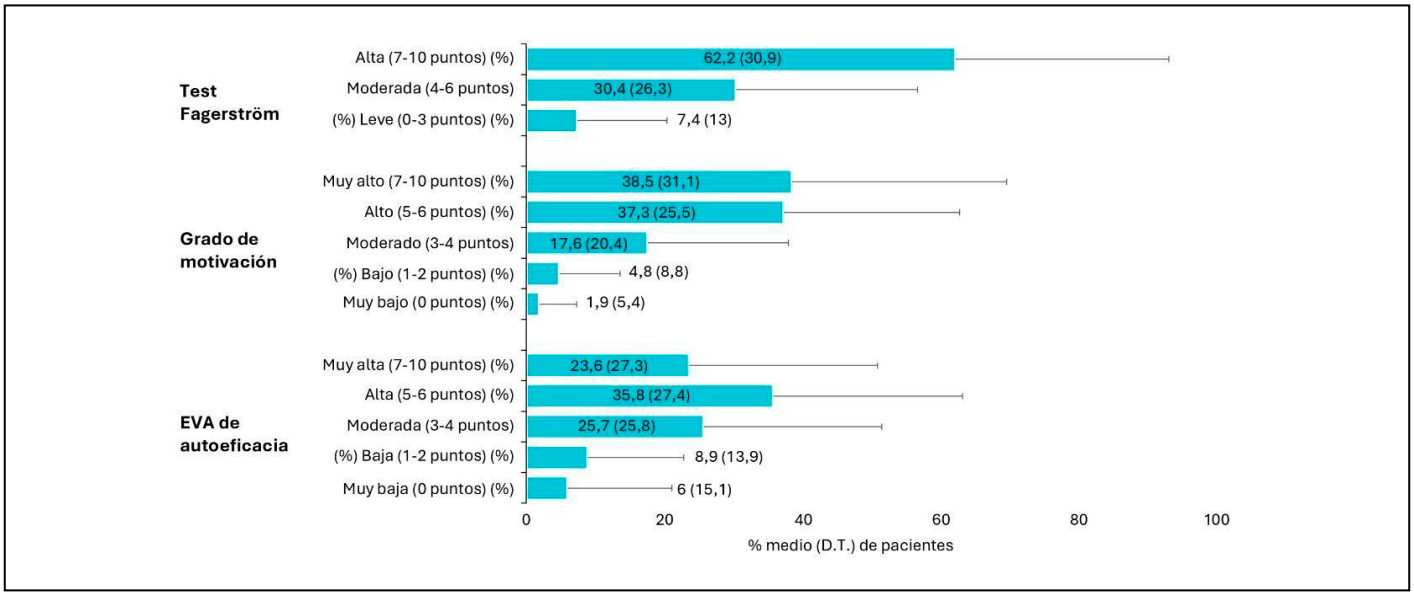


Figura 4. Grado de dependencia, motivación y autoeficacia. D.T. Desviación típica.

Tabla 4. Razones que indicaron los pacientes para las recaídas y el abandono del tratamiento.

	Recaídas % medio (D.T.) (N=198)	**Abandono % medio (D.T.) (N=198)**
Nerviosismo, irritabilidad, intensos deseos de fumar (*craving*)	45,1 (35,5)	41,8 (36,6)
Situación social (ocio)	8,0 (19,4)	
Efectos adversos	-	16,2 (26,5)
Probarme a mí mismo/ aceptar ofrecimientos	13,0 (20,3)	13,6 (22,1)
Sentirse triste o desanimado	12,6 (18,5)	13,0 (19,3)
Ganancia de peso	10,6 (16,0)	9,3 (16,4)
Falta de eficacia	-	8,3 (17,3)
Motivos económicos	-	3,0 (7,7)
Desconozco las razones de los pacientes	8,0 (19,4)	8,2 (20,9)
Otras razones	41,6 (43,0)[1]	35,3 (28,4)[2]

[1] N=9; [2] N=8.

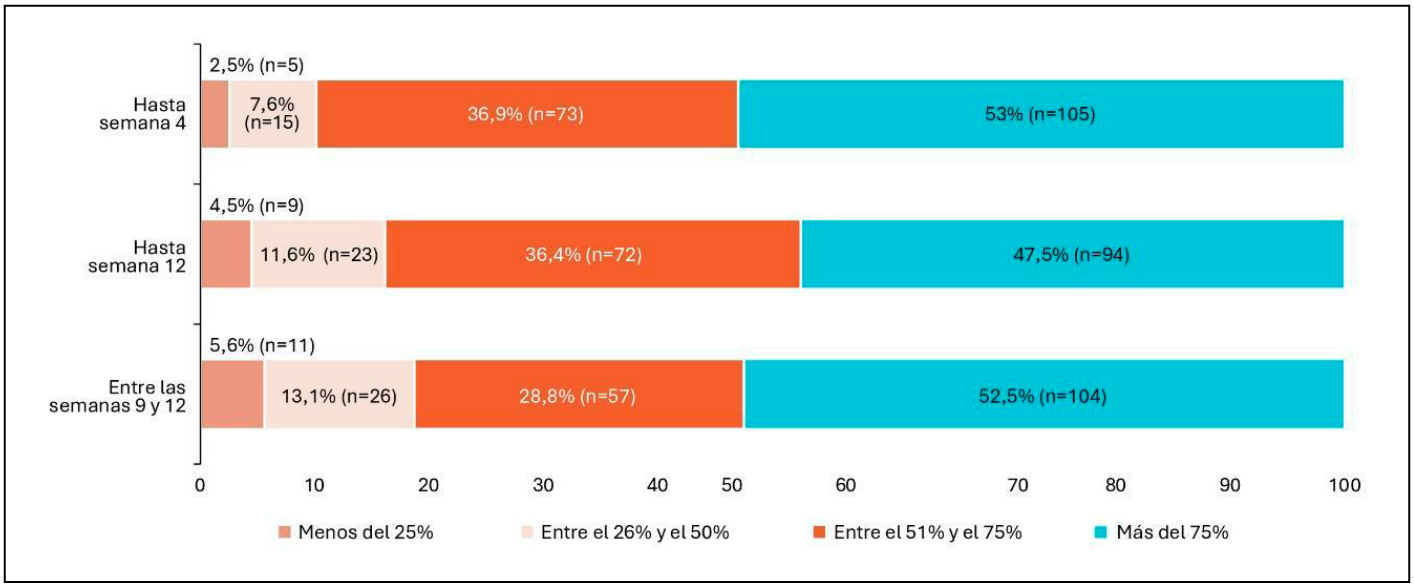


Figura 5. Porcentaje de pacientes que lograron abstinencia. Se presenta el porcentaje de participantes que indicaron cada uno de los rangos de porcentaje de pacientes en diferentes periodos de tiempo.

Tabla 5. Síntomas de abstinencia entre el abandono hasta la semana 4 y entre las semanas 4 y 12.

	Hasta semana 4 % medio (D.T.) (N=198)	**Entre las semanas 4 y 12 % medio (D.T.) (N=198)**
Tener intensos deseos de fumar (*craving*)	27,8 (27,0)	19,2 (23,4)
Tener ansiedad	23,2 (22,4)	15,9 (15,5)
Estar irritable	20,5 (22,3)	13,8 (16,3)
Aumento de apetito	20,4 (21,3)	16,7 (19,5)
Tener nerviosismo	19,6 (19,8)	14,1 (14,8)
Tener insomnio u otros trastornos del sueño	16,0 (19,5)	11,5 (16,7)
Estar triste y decaído	10,3 (13,6)	7,4 (12,5)
Dificultad de concentración	7,5 (13,6)	5,7 (9,7)

...continuación tabla 5.

	Hasta semana 4 % medio (D.T.) (N=198)	Entre las semanas 4 y 12 % medio (D.T.) (N=198)
Tener estreñimiento	6,0 (12,1)	3,8 (7,2)
Sensación de fatiga	4,8 (10,2)	3,8 (8,4)
No ha indicado ningún síntoma de abstinencia	19,9 (26,9)	28,2 (34,4)
Desconozco que síntomas presentaba	4,8 (14,3)	6,2 (17,9)
Otra	36,7 (20,8)[1]	10,0 (-)[2]

[1] N=3; [2] N=1.

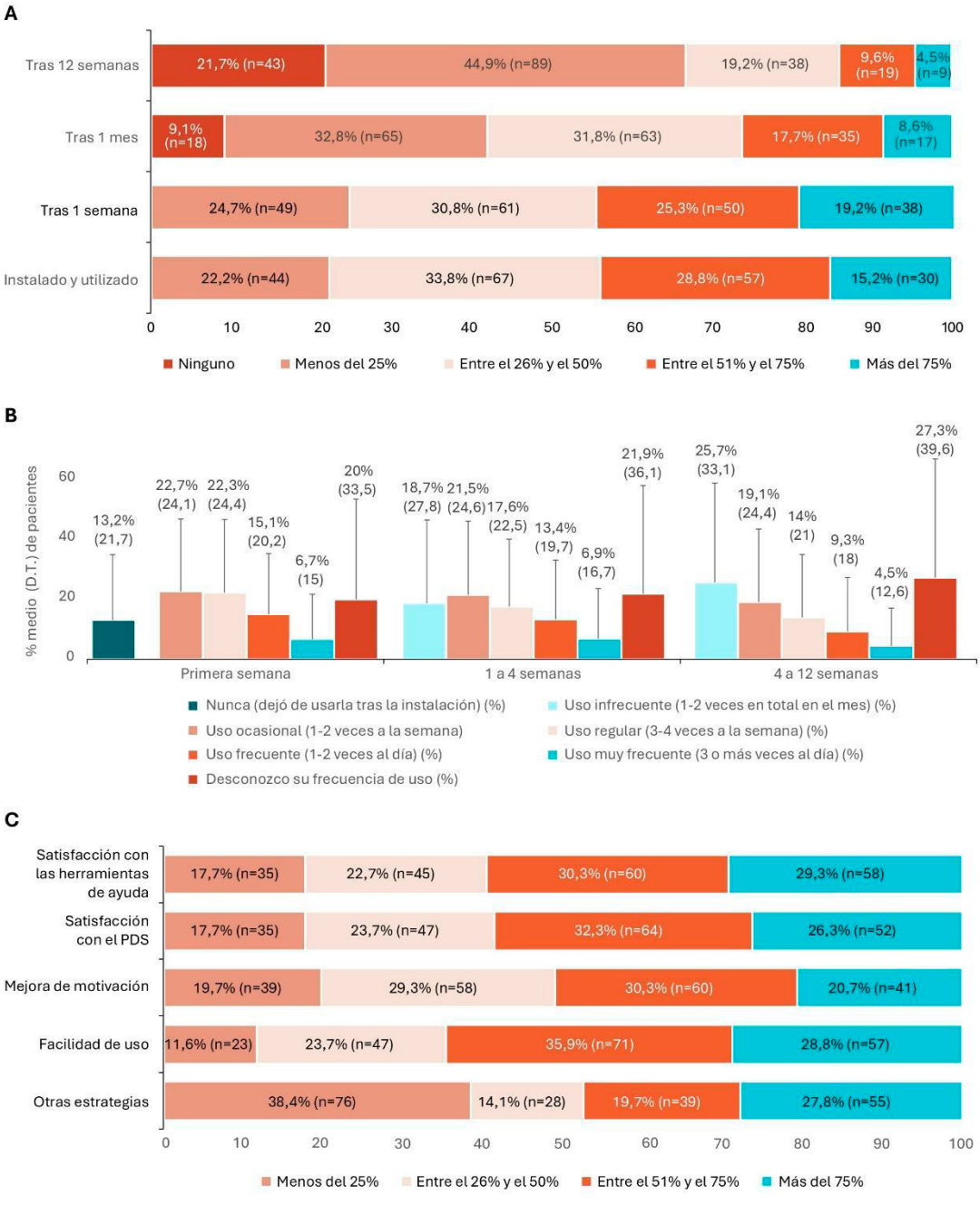


Figura 6. Uso del PDS. A. Porcentaje de pacientes que utilizaron el PDS. Se presenta el porcentaje de participantes que indicaron cada uno de los rangos de porcentaje de pacientes en diferentes periodos de tiempo. B. Frecuencia de uso del PDS. D.T. Desviación típica. C. Satisfacción con el PDS. Se presenta el porcentaje de participantes que indicaron cada uno de los rangos de porcentaje de pacientes en diferentes preguntas.

conocida la importancia de incluir visitas de seguimiento en el protocolo de tratamiento del tabaquismo y, sin duda, la incorporación del PDS puede ayudar a mejorar la baja adherencia que se ha descrito incluso en tratamientos con fármacos financiados[21].

Respecto al perfil de los pacientes, las características sociodemográficas se corresponden con las esperadas en este tipo de población. En España, el perfil habitual de una persona con riesgo de consumir tabaco es el de un hombre joven, sin estudios superiores, desempleado y separado[22]. Sin embargo, en años recientes, se han observado más intentos de abandono en aquellos con estudios superiores que tienen un trabajo estable y mayor soporte de su entorno[23], lo que concuerda con el perfil observado en el estudio MONKEY.

Se sabe que el tabaquismo es una enfermedad crónica, adictiva y recurrente. Ello justifica la importancia de la evaluación y el manejo de la recaída durante el seguimiento del proceso de abandono del tabaco[24]. Las principales causas de recaída identificadas son las manifestaciones atribuibles al síndrome de abstinencia (*craving*, nerviosismo e irritabilidad, principalmente), tal y como referían los pacientes con recaídas en nuestro estudio, lo que indica la necesidad de un apoyo suplementario para mejorar la autoeficacia, el afrontamiento y la respuesta del tratamiento en las situaciones de riesgo de recaída o de abandono del tratamiento.

La introducción del PDS LybertaB como complemento al tratamiento con vareniclina, según los resultados obtenidos, parece sugerir un impacto positivo en el cumplimiento terapéutico, en línea con evidencia de otros estudios centrados en el papel de soportes digitales en el abandono del tabaco. Estos indican que, cuando se proporcionan recordatorios, se facilita la formación del paciente y se realiza un seguimiento personalizado con una aplicación, las tasas de cumplimiento pueden aumentar notablemente frente a enfoques tradicionales[12,25]. Sin embargo, en los resultados también se observa la reducción en el uso del propio PDS que, aunque en algunos casos va ligado al éxito del tratamiento, en otros puede deberse a procesos de fatiga digital o de pérdida de interés por parte del paciente. Este efecto es frecuente en aplicaciones basadas en la gamificación o en la obtención de insignias o recompensas, en las que se obtiene un interés alto inicial, pero que es difícil de sostener en el tiempo[26]. En estos casos, las recomendaciones de enfoques multimodales que incluyen otras estrategias complementarias pueden ser la clave para lograr el éxito, una vez que se ha impulsado al paciente con el PDS. Por otra parte, la variabilidad observada en el uso del PDS LybertaB indica la necesidad de ajustar las recomendaciones respecto a este tipo de intervenciones digitales a los diferentes perfiles de paciente, como se ha observado previamente[27], para poder mantener en ellos la motivación necesaria para completar el periodo de tratamiento de forma exitosa, y poder mantener el resultado en el tiempo. Esto concuerda con las respuestas obtenidas respecto a la posibilidad de recomendación del PDS LybertaB en el futuro, dado que algunos participantes sí han considerado que esa recomendación dependerá del perfil de paciente. En cualquier caso, la alta satisfacción obtenida indica que la combinación del tratamiento con vareniclina junto con la recomendación de uso del PDS LybertaB se posiciona como una buena opción para el tratamiento de aquellos pacientes que acuden a consulta con la intención de dejar de fumar.

Este trabajo no está exento de limitaciones. La principal limitación se encuentra en el propio diseño del estudio, ya que está basado en un cuestionario que recoge percepciones de los profesionales en lugar de datos clínicos objetivos, por lo que existe un potencial sesgo de recuerdo y de subjetividad, además de carecer de un proceso de verificación bioquímica de la abstinencia. Por otra parte, los participantes no se seleccionaron de forma aleatoria, dado que se requería un mínimo de experiencia y representatividad de diferentes zonas, por lo que podría existir un sesgo de selección favoreciendo la participación de profesionales más afines al tratamiento, aunque también asegura que dicha muestra tenía un conocimiento directo y práctico sobre el tratamiento. En cualquier caso, debe tenerse en cuenta que existen diferentes protocolos de actuación y diferentes niveles de capacitación de los profesionales sanitarios, que pueden limitar la interpretación de los resultados. Del mismo modo, hay que tener en cuenta que, dado que se preguntaba por pacientes a los que se había recomendado el uso del PDS, es posible que los pacientes sean más jóvenes que la media nacional, puesto que se requieren ciertas competencias digitales, aunque también pueda existir heterogeneidad en la población debido a otras características basales, como sus características socioculturales o perfil de tabaquismo. La naturaleza transversal del estudio también limita la posibilidad de establecer la causalidad de los resultados obtenidos. Sin embargo, al haberse llevado a cabo en un contexto de práctica clínica habitual, esto nos permite tener una visión más realista de la percepción del uso de vareniclina junto al PDS LybertaB y obtener una primera aproximación al efecto de su implementación, aunque en el futuro otros estudios podrán profundizar en esta sinergia.

Conclusiones

El tratamiento con vareniclina complementado con la recomendación del PDS LybertaB constituye una estrategia terapéutica con una elevada aceptación entre los profesionales sanitarios participantes, que utilizan fundamentalmente en fumadores con larga trayectoria y con un grado de dependencia alto, pero con buena motivación para dejar de fumar. Se observaron resultados positivos, con un buen grado de abstinencia que, según los participantes, mejoró gracias al apoyo del PDS, aunque su uso a largo plazo es limitado. La mayor parte de los participantes afirman que recomendarán esta combinación en el futuro.

Financiamiento

Este estudio ha sido financiado por Neuraxpharm Spain S.L. La asistencia de redacción médica ha sido financiada por Neuraxpharm Spain S.L.

Conflicto de interés

MCF informa haber recibido honorarios por participar en actividades docentes y de asesoría de Adamed, Aflofarm, Pfizer, Gebro-Pharma y Neuraxpharm.

JAR informa haber recibido honorarios por participar en actividades docentes y de asesoría de Astra-Zeneca, Sanofi-Regeneron, Pfizer, Menarini, Gebro-Pharma, Adamed, Aflofarm y Neuraxpharm.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético del Hospital Clínico San Carlos (Madrid, España), bajo el código 25/078-E. Todos los profesionales sanitarios que participaron en el estudio proporcionaron su consentimiento informado. Dada la naturaleza del estudio, no se requería consentimiento por parte de pacientes dado que no se extrajeron datos de historias clínicas y todos los tratamientos se administraron según la práctica clínica habitual.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer su colaboración a los profesionales que han participado en este estudio.

La asistencia de redacción médica fue proporcionada por Carmela García Doval en Evidenze Health España S.L.U. durante la preparación de este manuscrito, de acuerdo con las Pautas de Buenas Prácticas de Publicación. La responsabilidad de las opiniones, conclusiones e interpretación de los datos recae en los autores.

Referencias

1. OMS. Tabaco. Datos y cifras. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco
2. Barroso-Hurtado M, Suarez-Castro D, Martinez-Vispo C, Becona E, Lopez-Duran A. Smoking cessation apps: a systematic review of format, outcomes, and features. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(21). Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph182111664
3. Hartmann-Boyce J, Chepkin SC, Ye W, Bullen C, Lancaster T. Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2018;5(5):CD000146. Disponible en: https://doi.org/10.1002/14651858.CD000146.pub5
4. Barrueco M, Otero MJ, Palomo L, Jimenez-Ruiz C, Torrecilla M, Romero P, et al. Adverse effects of pharmacological therapy for nicotine addiction in smokers following a smoking cessation program. Nicotine Tob Res. 2005;7(3):335–42. Disponible en: https://doi.org/10.1080/14622200500124768
5. Hughes JR, Stead LF, Hartmann-Boyce J, Cahill K, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2014;2014(1):CD000031. Disponible en: https://doi.org/10.1002/14651858.CD000031.pub4
6. Clark A, Tate B, Urban B, Schroeder R, Gennuso S, Ahmadzadeh S, et al. Bupropion mediated effects on depression, attention deficit hyperactivity disorder, and smoking cessation. Health Psychol Res. 2023;11:81043. Disponible en: https://doi.org/10.52965/001c.81043
7. Rábade-Castedo C, de Granda-Orive JI, Riesco-Miranda JA, De Higes-Martínez E, Ramos-Pinedo Á, Cabrera-César E, et al. Clinical practice guideline of Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery (SEPAR) on pharmacological treatment of tobacco dependence 2023. Arch Bronconeumol. 2023;59(10):651–61. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.arbres.2023.07.024
8. Anthenelli RM, Benowitz NL, West R, St Aubin L, McRae T, Lawrence D, et al. Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. Lancet. 2016;387 (10037):2507–20. Disponible en: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30272-0
9. CIMA. AEMPS. Ficha técnica Byteqi. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/89533/FT_89533.html#5
10. Garcia-Gomez L, Hernandez-Perez A, Noe-Diaz V, Riesco-Miranda JA, Jimenez-Ruiz C. Smoking cessation treatments: current psychological and pharmacological options. Rev Invest Clin. 2019;71(1):7–16. Disponible en: https://doi.org/10.24875/RIC.18002629
11. Stead LF, Koilpillai P, Fanshawe TR, Lancaster T. Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2016;3(3):CD008286. Disponible en: https://doi.org/10.1002/14651858.CD008286.pub3
12. Whittaker R, McRobbie H, Bullen C, Rodgers A, Gu Y. Mobile phone-based interventions for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2016;4(4):CD006611. Disponible en: https://doi.org/10.1002/14651858.CD006611.pub4
13. Mansour MB, Busschers WB, Crone MR, van Asselt KM, van Weert HC, Chavannes NH, et al. Use of the smoking cessation app Ex-Smokers iCoach and associations with smoking-related outcomes over time in a large sample of European smokers: retrospective observational study. J Med Internet Res. 2023;25:e45223. Disponible en: https://doi.org/10.2196/45223
14. Lopez-Duran A, Becona E, Senra C, Suarez-Castro D, Barroso-Hurtado M, Martinez-Vispo C. A randomized clinical trial to assess the efficacy of a psychological treatment to quit smoking assisted with an app: study protocol. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(15). Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph19159770
15. Lopez-Duran A, Martinez-Vispo C, Suarez-Castro D, Barroso-Hurtado M, Becona E. The efficacy of the SinHumo app combined with a psychological treatment to quit smoking: a randomized clinical trial. Nicotine Tob Res. 2024. Disponible en: https://doi.org/10.1093/ntr/ntae053
16. Garcia-Pazo P, Fornes-Vives J, Abad AS. NoFumo+: mobile health app to quit smoking using cognitive-behavioral therapy. Nurs Res Pract. 2024;2024:8836672. Disponible en: https://doi.org/10.1155/2024/8836672
17. Garcia-Pazo P, Sese A, Llabres J, Fornes-Vives J. NoFumo+: a clinical trial of an mHealth for smoking cessation with hospitalized patients. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(19). Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph181910476
18. Neuraxpharm. LybertaB: programa digital de soporte al paciente en el tratamiento del tabaquismo. Disponible en: https://www.lybertab.com/
19. Gutierrez-Bardeci L, Del Amo M, de Carlos L, Otero L, Munoz-Cacho P. [Multicomponent treatment of tobacco in primary care: follow-up over 5 years]. Aten Primaria. 2023;55(4):102603. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102603
20. Córdoba García R, Guillem FC. [New drugs financed for smoking cessation]. Aten Primaria. 2023;55(8):102647. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102647
21. van Boven JF, Vemer P. Higher adherence during reimbursement of pharmacological smoking cessation treatments. Nicotine Tob Res. 2016;18(1):56–63. Disponible en: https://doi.org/10.1093/ntr/ntv064
22. Nieto-Gonzalez IL, Rodriguez-Donate CM, Guirao-Pérez G. Tobacco consumption in Spain: individual risk profiles. Tob Induc Dis. 2023;21:164. Disponible en: https://doi.org/10.18332/tid/175044
23. Rodriguez Muñoz PM, Carmona Torres JM, Hidalgo Lopezosa P, Cobo Cuenca AI, Rodríguez Borrego MA. Evolution of alcohol and tobacco consumption in young people in Spain, after the law 42/2010 against smoking: 2011–2014. Adicciones. 2019;31(4):274–83. Disponible en: https://doi.org/10.20882/adicciones.1035

24. Gonzales D, Jorenby DE, Brandon TH, Arteaga C, Lee TC. Immediate versus delayed quitting and rates of relapse among smokers treated successfully with varenicline, bupropion SR or placebo. Addiction. 2010;105(11):2002–13. Disponible en: https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03058.x

25. Whittaker R, McRobbie H, Bullen C, Rodgers A, Gu Y, Dobson R. Mobile phone text messaging and app-based interventions for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2019;10(10):CD006611. Disponible en: https://doi.org/10.1002/14651858.CD006611.pub5

26. Imran Ho DSH, Jabir F, Sallahuddin SN, Ahwan NAM, Sathiyaseelan G, Zahari MI, et al. The impact of gamification on smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. Tob Induc Dis. 2025;23. Disponible en: https://doi.org/10.18332/tid/203937

27. Wasnik M, Dave B, Vadher V. Effectiveness of digital intervention for tobacco cessation among adults: a systematic review. Addict Health. 2025;17:1566. Disponible en: https://doi.org/10.34172/ahj.1566