

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



GRADO EN PSICOLOGÍA

CURSO 2021 – 2022

EVOLUCIÓN DE UN FUMADOR CON OBESIDAD EN UN
PROGRAMA MULTICOMPONENTE DE DESHABITUACIÓN
TABÁQUICA

(Estudio de caso)

GEMA SÁNCHEZ GARCÍA

Oviedo, Julio 2022

Resumen

Antecedentes: El tabaquismo aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer. El consumo de tabaco resulta especialmente de riesgo en personas con obesidad y el cese tabáquico se asocia a un aumento de peso, por lo que resulta crucial abordar el peso corporal en personas fumadoras con obesidad. El objetivo de este estudio es describir la evolución de una persona con obesidad en un programa psicológico multicomponente para dejar de fumar y prevenir la ganancia de peso.

Método: Estudio de caso ($N=1$) de un varón de 59 años que fuma una media de 20 cigarrillos diarios y presenta obesidad (IMC de 40,26) en el pre-tratamiento. Se realizó una evaluación pre y post-tratamiento y se monitorizó el consumo de tabaco y la evolución del peso corporal a lo largo de las ocho semanas del programa de tratamiento.

Resultados: A lo largo del tratamiento el participante disminuyó el consumo de cigarrillos gradualmente hasta llegar a la abstinencia en la sesión 6. Al finalizar el tratamiento se registró un aumento del peso de 2 kg respecto al pre-tratamiento. El participante también mostró mejoras en los sentidos del gusto y olfato, una menor sensación de fatiga, una disminución significativa del estrés y el comer emocional además de una mayor adherencia a la dieta mediterránea. **Conclusiones:** El tratamiento empleado resultó viable y eficaz para conseguir la abstinencia al tabaco y evitar una ganancia de peso excesiva. No obstante, se requiere un seguimiento a largo plazo para conocer la evolución.

Palabras clave: tabaco, cigarrillos, obesidad, tratamiento psicológico

Abstract

Background: Smoking increases the risk of respiratory, cardiovascular diseases and cancer. Tobacco consumption is especially risky in obese people and smoking cessation is associated with weight gain, so it is crucial to address body weight in obese smokers. The objective of this study is to describe the evolution of a person with obesity in a multicomponent psychological program to quit smoking and prevent weight gain.

Method: Case study ($N = 1$) of a 59-year-old man who smokes an average of 20 cigarettes per day and is obese (BMI 40.26) at pre-treatment. A pre- and post-treatment evaluation was carried out and tobacco consumption and changes in body weight were monitored throughout the eight weeks of the treatment program. **Results:** Throughout the treatment, the participant gradually decreased cigarette consumption until abstinence was reached in session 6. At the end of the treatment, a weight increase of 2 kg was recorded compared to pre-treatment. The participant also showed improvements in the senses of taste and smell, a lower feeling of fatigue, a significant decrease in stress and emotional eating, as well as greater adherence to the Mediterranean diet. **Conclusions:** The treatment used was feasible and effective in achieving tobacco abstinence and avoiding excessive weight gain. However, long-term follow-up is required to know the evolution.

Keywords: tobacco, cigarettes, obesity, psychological treatment

Actualmente, el tabaquismo se ha convertido en una de las principales causas de muchas enfermedades, del empobrecimiento e incluso de la muerte. Esta epidemia es capaz de matar a más de 8 millones de personas al año, donde alrededor de 7 millones son fumadores activos y aproximadamente 1,2 millones de estas personas son consumidores pasivos, estando expuestos al humo y por tanto a las sustancias tóxicas que este contiene. Con el tiempo, no solo se ha incrementado el número de personas fumadoras a pesar de las medidas adoptadas para reducir su consumo, sino que también se han extendido nuevas modalidades y productos de tabaco (cigarros, cigarrillos, puritos, tabaco de liar o picado, bidis...), todos ellos igual de perjudiciales para la salud al ser de los mayores factores de riesgo de enfermedades de tipo respiratorio, cardiovascular y de incluso más de 20 tipos distintos de cáncer junto con otros tipos de trastornos (OMS, 2021).

Existen multitud de factores de riesgo que aumentan la probabilidad de consumir tabaco como pueden ser los sociodemográficos, ambientales (que promueven la venta de tabaco a pesar de las restricciones legales existentes) y psicológicos (expectativas de alivio de que el consumo de cigarrillos reduce emociones negativas como la frustración, el estrés o la ansiedad) (Londoño y Gómez, 2020). Otros factores que pueden aumentar el consumo son la baja autoestima, la alta asistencia a fiestas o celebraciones, la escasez de actividades deportivas, tener familiares y amigos que fumen normalizando el consumo o la minimización de sus efectos nocivos (Muñoz y Rodríguez, 2014). Por otro lado, algunos factores protectores que pueden prevenir e incluso evitar la compra de tabaco son sobre todo actividades cotidianas que permitan a la persona mantenerse ocupada como pueden ser el trabajo o incluso algún deporte, tener una buena valoración de uno mismo y capacidad de autocontrol y finalmente, conocer las consecuencias de su consumo (González, 2015). También el miedo y el creciente número de enfermedades que esta sustancia puede causar serían otro aspecto que podría reducir el consumo. Con todo esto se puede concluir que los factores predictivos que aumentan el riesgo de consumir tabaco son sobre todo una alta necesidad de manejar las emociones y la vida, en especial cuando las necesidades básicas no están cubiertas. En cuanto a las medidas para prevenir el consumo se pueden destacar las estrategias legislativas y también los programas de prevención, los cuales se encuentran cada vez más limitados no solo por el bajo

presupuesto que se destina a ellos sino también porque al estar tan normalizado el tabaco en la actualidad son muchos los anuncios y la publicidad, cada vez más atractivos, a los cuales estos planes de prevención tienen que enfrentarse (López-Ríos et al., 2021).

Existen intervenciones de eficacia probada específicos para el tratamiento del consumo de tabaco como la terapia cognitivo-conductual (TCC) que incluye varias técnicas para poder intervenir sobre los distintos factores que mantienen el hábito: el contrato de contingencias, la reducción gradual del consumo de nicotina, el control estímulos, el entrenamiento en solución de problemas y en relajación, el control del estrés y el entrenamiento en habilidades para prevenir las recaídas. Por otro lado, la terapia de manejo de contingencias (MC) es otro tipo de intervención también probada, la cual refuerza la abstinencia al tabaco (mediante incentivos o vales posteriormente intercambiables por otros refuerzos naturales) verificándola a partir de pruebas bioquímicas. Se encuentran, además, otro tipo de intervenciones que aún no están probadas o están en fase de experimentación, como pueden ser las terapias centradas en el *mindfulness*, las cuales aunque conllevan ciertas ventajas en la reducción del consumo de tabaco, no tienen una eficacia probada (Fonseca, 2021).

El miedo o temor a ganar peso es otra barrera que disminuye cada vez más la motivación de las personas para dejar de fumar. En países desarrollados o de altos ingresos parece que dejar de consumir tabaco se asocia con un aumento de peso (Ben Taleb et al., 2017). Es más, se ha visto que los fumadores tienden a tener un peso inferior en comparación con personas no fumadoras y además, que aquellas que han tenido éxito en dejar el tabaco han aumentado el peso corporal. Los limitados estudios que se han realizado para comprobar esta relación han sugerido que este hábito y la nicotina conducen a una disminución del peso al aumentar el gasto energético y suprimir el apetito. Sin embargo, existen estudios que indican que no todas las personas que dejan de fumar aumentan de peso al final del tratamiento (Piirtola et al., 2018).

Dado este problema es importante estudiar más a fondo esta relación y sobre todo ayudar a controlar el peso de las personas que están dejando de fumar, en especial para prevenir las enfermedades cardiovasculares. El aumento de peso es por tanto una de las dificultades a la que muchas personas fumadoras se enfrentan y una de las causas por las que se producen recaídas para volver a perder el peso ganado (Escaffi et al., 2017). En relación con esto, varios estudios han mostrado que esta deshabituación tabáquica puede llevar a un aumento aproximado de unos 5 kg (Wang et al., 2021). A medida que aumenta el peso corporal y se llega hasta el punto de alcanzar sobrepeso y obesidad se incrementa el riesgo de desarrollar diferentes afecciones, entre ellas: diabetes tipo 2, hipertensión, cáncer, enfermedades cardiovasculares y respiratorias (Álvarez, 2019).

Una población diana que resulta clave son los fumadores que presentan obesidad con mayor riesgo de desarrollo de enfermedades al presentar ambas condiciones de forma concurrente o si experimentan aumento de peso significativo cuando dejan de fumar. La obesidad se ha relacionado con variables como la impulsividad, al dificultar la resistencia a ingerir alimentos poco saludables, unido a déficits de control inhibitorio o a la formación excesiva de hábitos que pueden ayudar a mantener la sobreingesta (Turton et al., 2016). Algunas intervenciones también han incluido la actividad física en su programa al comprobarse sus beneficios, pues se ha visto que no solo mejora la salud a nivel general, sino que además, puede considerarse como una potente herramienta para aquellas personas que estén abandonando el tabaco al reducir considerablemente las ansias y el estrés propios del síndrome de abstinencia y la ganancia de peso corporal durante la deshabituación (Leppe et al., 2017).

Por tanto, el objetivo de este trabajo es describir el caso clínico de una persona fumadora de tabaco con obesidad que realiza un programa psicológico multicomponente para abordar el cese tabáquico y la prevención de la ganancia de peso simultáneamente.

Método

Muestra

Para la realización de este estudio se llevó a cabo un diseño de una sola persona ($N=1$). Se trata de un varón adulto de 59 años con trastorno por consumo de tabaco y obesidad, con un consumo medio de 20 cigarrillos diarios, un peso aproximado de 129 kg y un índice de masa corporal (IMC) de 40,26. La persona participa de forma voluntaria en un estudio llevado a cabo por el equipo de la Unidad Clínica de Conductas Adictivas de la Universidad de Oviedo (UCCA), en la Facultad de Psicología. El participante es asignado a un grupo en el cual se lleva a cabo un programa multicomponente para dejar de fumar y a su vez, prevenir la ganancia de peso durante el tratamiento.

Variables e instrumentos de medida

Se llevó a cabo una evaluación pre-tratamiento y post-tratamiento en la que se aplicaron diversos instrumentos de evaluación que se detallan a continuación. Además, se realizó una evaluación a lo largo del programa de tratamiento del consumo de tabaco y de la evolución del peso corporal. Por último, se llevaron a cabo dos sesiones de seguimiento tras un mes y tres meses de haber finalizado el programa de tratamiento.

Historia clínica. En un primer momento se lleva a cabo una historia clínica adaptada a la población con sobrepeso/obesidad, la cual recoge datos sociodemográficos, historia y patrón actual de consumo de tabaco, enfermedades asociadas, historia del peso corporal, patrón actual alimentario, conductas de sobreingesta, criterios DSM-5 de trastorno por atracón (APA, 2013) y motivación al cambio tanto para dejar de fumar como para perder peso evaluada por el cuestionario S-Weight (Andrés et al., 2011).

Tabaco. Para analizar el consumo de tabaco se hace uso de diversos instrumentos. Entre ellos, una entrevista clínica estructurada que evalúa la presencia de trastorno por consumo de tabaco según el DSM-5 (APA, 2013), junto con el Test de Fagerström de Dependencia de la Nicotina (FTND; Begoña y Vázquez, 1998).

Además, desde la evaluación pre-tratamiento a lo largo del transcurso y fin del programa se hace uso de pruebas bioquímicas. Entre ellas la cooximetría, para medir los niveles de monóxido de carbono (CO) en aire espirado mediante el cooxímetro (BS-120 fully-automated and computer-controlled chemistry analyzer; Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics) y el análisis de orina para medir la cotinina mediante un analizador bioquímico (BS-120 fully-automated and computer-controlled chemistry analyzer; Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics). El uso de la cooximetría ayuda a la terapeuta a tener un mayor conocimiento de las características del participante fumador, al existir una relación directa entre la cantidad de cigarrillos consumidos y los niveles de monóxido de carbono (CO) en el aire espirado (Torrecilla et al., 2002). Los niveles que corresponden a una persona no fumadora varían entre 0 y 4 ppm (dependiendo de diversos factores como puede ser la contaminación), siendo los valores superiores a estos los que corresponden a una persona consumidora de tabaco.

Asimismo, se pide al sujeto desde el primer encuentro la entrega de autorregistros diarios de tabaco (número de cigarrillos consumidos en el día, hora, situaciones y el nivel de satisfacción asociado).

Peso corporal e IMC. La altura del participante se midió con un estadiómetro (SECA Mod.213, 20-205 cm) al inicio del programa de tratamiento. El peso corporal se midió mediante una báscula médica calibrada (CL.III 200 kg. SECA Mod.877) en ropa ligera y sin zapatos al inicio, semanalmente a lo largo de la intervención y al final del tratamiento (EOT). Se usaron medidas de altura y peso para calcular el IMC ($IMC = \text{peso [kg]} / \text{altura [m]}^2$).

Consumo de otras drogas. Para detectar la posible existencia de consumo problemático de drogas se emplean los ítems específicos de alcohol y drogas del MULTICAGE (Monje et al., 2019).

Miedo a la ganancia de peso. Para evaluar el miedo a la ganancia de peso tras dejar de fumar se tuvieron en cuenta distintos constructos asociados con esta inquietud. El primer constructo corresponde a “la preocupación por el aumento de peso tras dejar de

fumar” (Germeroth y Levine, 2018). El segundo constructo corresponde a “fumar para controlar el peso” (Adams et al., 2011). Finalmente, el tercer y último constructo corresponde a “las expectativas sobre la ganancia de peso” (Meyers et al., 1997).

Bienestar psicológico. Se aplicó la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21; Lovibond y Lovibond, 1995).

Alimentación. Para analizar el estilo alimentario se aplicó la Encuesta dietética de adherencia a la dieta mediterránea (PREDIMED; Álvarez-Álvarez et al., 2018). Asimismo, también se recogieron registros alimentarios a lo largo del programa y se anotaron el número de comidas regulares, la cantidad de frutas y verduras, los picoteos y atracones.

Actividad física. Además, para evaluar la actividad física se empleó el Registro Gironi del Cor (REGICOR; Molina et al., 2017).

Alteraciones alimentarias. Se utilizó el Cuestionario Holandés de Comportamiento Alimentario (DEBQ; Cebolla et al., 2014) para evaluar la existencia de restricción alimentaria, ingesta emocional o ingesta externa y el Cuestionario de Trastorno por Atracón (BES; Duarte et al., 2015) para evaluar la presencia y gravedad de los atracones.

Otras variables: regulación emocional e impulsividad. Se aplicó la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (DERS; Gratz y Roemer, 2004) para evaluar la regulación emocional, junto con la Escala de Impulsividad (UPPS-P; Lynam et al., 2006) para evaluar la impulsividad.

Procedimiento

El primer contacto tuvo lugar cuando el fumador contactó telefónicamente con la Unidad Clínica de Conductas Adictivas (UCCA) de la Facultad de Psicología de Oviedo para informarse acerca del tratamiento. En este primer momento se registraron sus datos personales, el número de cigarrillos fumados al día y la marca de tabaco, si padece sobrepeso u obesidad, teléfono de contacto y disponibilidad horaria. Posteriormente, se

contactó nuevamente y se le realizó un *screening* telefónico para comprobar el cumplimiento de los criterios de inclusión para participar en el estudio, aportar una breve explicación sobre el tratamiento e informar de que la UCCA cumple con las recomendaciones y medidas de contención necesarias para proteger frente a una posible exposición al coronavirus SARS-CoV-2. Los criterios de inclusión son: ser mayor de edad, fumar al menos 10 cigarrillos diarios en el último año, cumplir con los criterios de dependencia a la nicotina, tener sobrepeso u obesidad ($IMC \geq 25$) y poder acudir a las sesiones y seguimientos del programa. Por otro lado, los criterios de exclusión son: estar embarazada, ser lactante o estar en periodo de postparto, haber recibido en los últimos 30 días tratamiento para dejar de fumar y/o adelgazar, utilizar otro tipo de productos (puros, puritos, cannabis, cigars...) cuyo uso no esté dispuesto a abandonar, sufrir algún tipo de trastorno (mental grave, del desarrollo, demencia o intento de suicidio) que dificulte el tratamiento, estar en tratamiento por TCA o haber sido diagnosticado con algún trastorno alimentario distinto al trastorno por atracón o ingesta nocturna, encontrarse en tratamiento por TUS o haber sido diagnosticado de este en el último año y finalmente, padecer alguna enfermedad médica grave o requerir una dieta especializada o medicamentos que afecten al peso.

Tras este contacto telefónico y una vez comprobado que cumple con los criterios iniciales de inclusión, se citó al participante en la UCCA para realizar una evaluación inicial. El procedimiento que se sigue durante esta evaluación es principalmente aportar de nuevo una explicación sobre el tratamiento de deshabituación tabáquica, obtener el consentimiento informado y aclarar dudas, además de medir el peso y la altura de la persona para calcular el IMC. Una vez recogida esta información, la persona pasa a cumplimentar por medio de una tableta la historia clínica y los instrumentos de evaluación detallados previamente. Se miden el monóxido de carbono (CO) y la cotinina en orina. Finalmente, también se le entregan unos autorregistros de tabaco los cuales debe realizar 7 días antes de la primera sesión para poder observar y analizar con detalle su conducta tabáquica, además de una carpeta con toda la información para cada una de las sesiones del programa de tratamiento.

Los terapeutas que participan en el programa son miembros del grupo de investigación de la UCCA de la Universidad de Oviedo y la autora de este trabajo ejerce como co-terapeuta durante el programa de tratamiento.

Programa de tratamiento

En el estudio se emplea un tratamiento multicomponente cognitivo-conductual para dejar de fumar (Becoña, 2007) adaptado para personas con obesidad para prevenir la ganancia de peso. Este programa es puramente psicológico y consta de 2 sesiones semanales (A y B) realizadas en días alternos y aplicadas durante 8 semanas consecutivas. Las sesiones A se imparten los martes y tienen una duración de una hora y media mientras que las sesiones B se imparten los jueves y tienen una duración de una hora. En ambas están presentes una terapeuta y una co-terapeuta. En las sesiones A, la terapeuta se encarga de impartir el tratamiento psicológico y el primer paso en ambas reuniones (A y B) es siempre la recogida de muestras de orina, monóxido de carbono (CO) y el peso corporal de la persona por parte de la co-terapeuta, siendo la asistencia por tanto imprescindible para poder seguir y registrar la evolución de la persona durante el tratamiento y reforzar asimismo los cambios y éxitos alcanzados.

Durante las sesiones también se entrenan distintas técnicas y estrategias para intervenir sobre la dependencia física, psicológica y social al tabaco. La reducción del consumo tiene lugar de varias formas: se realiza de forma gradual disminuyendo el número de cigarrillos al día, se cambia la marca del tabaco a otra que contenga menor nivel de nicotina, se le pide a la persona que además comunique a al menos tres personas de su entorno su intención de dejar de fumar, que rechace ofrecimientos de cigarrillos, que reduzca la profundidad de las caladas y que lo introduzca en la boca única y exclusivamente cuando va a fumar. Se aborda también el miedo a dicha reducción y las preocupaciones o dificultades que puedan surgir durante el tratamiento. Además, se aportan pautas y recursos para manejar el malestar producido por el síndrome de abstinencia al dejar de fumar y las ansias que puedan surgir a fumar o comer.

En todo momento se enfatiza que los objetivos principales del programa son dejar de fumar, conseguir un estilo de vida más saludable para prevenir el aumento de peso y afianzar la abstinencia al tabaco.

Los temas que se abordan durante las sesiones son en relación con el consumo de tabaco y el peso corporal: conceptos básicos sobre el tabaco y los fumadores, creencias erróneas entorno a la relación del abandono del consumo de tabaco y la ganancia de peso, recomendaciones para mejorar la adherencia a la dieta mediterránea, actividades para sobrellevar el *craving* y el síndrome de abstinencia (p.ej., aceptación, respiración profunda con atención plena y tolerancia al malestar), estrategias para prevenir y manejar episodios de sobreingesta, planificación gradual para el incremento de actividad/ejercicio físico, actividades reforzantes y pautas para construir una vida incompatible con el tabaquismo, el sedentarismo y la sobreingesta, técnicas de solución de problemas, estrategias de regulación emocional y prevención de recaídas.

Diseño

Se lleva a cabo un estudio de caso de un único participante.

Análisis de datos

Mediante el programa SPSS y la aplicación Excel se analizan tanto los datos que se registraron en la tableta correspondientes a los diferentes instrumentos de evaluación, como los que se obtuvieron en los autorregistros de tabaco y alimentarios. Se llevó a cabo una observación detallada de la evolución del paciente tanto para el componente tabáquico (media de cigarrillos diarios junto con la disminución gradual de estos a lo largo del tratamiento y de los niveles de monóxido de carbono (CO) y cotinina en orina) como para el componente de peso corporal (media de kilogramos desde el inicio hasta el final del tratamiento, número de picoteos y atracones durante el programa, los cambios en la cantidad de frutas y verduras así como en las horas de ejercicio físico y sueño, entre otros).

Resultados

Descripción e historia clínica del participante

Se trata de un varón de 59 años de edad, casado y con un nivel de estudios universitario. Trabaja a tiempo completo en horario laboral de mañana y tarde (jornada partida) y su media de ingresos familiares mensuales es de aproximadamente 4.000 euros. En la evaluación inicial consume una media de 20 cigarrillos negros diarios de la marca Ducados con 0,8 mg de nicotina, además de tener un peso de 129 kg y una altura de 1,79 m que equivale a un IMC de 40,26.

En relación al hábito tabáquico, prueba el primer cigarrillo entorno a los 15 años y a partir de entonces consume tabaco de forma regular. Antes de comenzar en este estudio el participante intentó dejar de fumar en una ocasión, logrando por sus propios medios estar abstinentes durante 7 años. Durante esos intentos no empleó ningún procedimiento específico para dejar de fumar. Los motivos referidos de recaída del participante son de índole social. El peso máximo que ganó en ese tiempo fue de aproximadamente 10 kg. Tanto su mujer como sus amistades y compañeros de trabajo son también fumadores.

En cuanto al peso y los hábitos alimentarios, este participante comenzó a padecer sobrepeso a los 18 años, llegando a alcanzar un peso mínimo de 103 kg a los 44 años y actualmente llega a su peso máximo de 129 kg. Intentó perder peso aproximadamente 6 veces y todas ellas sin emplear ningún tipo de ayuda, aunque su médico se lo aconseja actualmente para disminuir el riesgo de empeorar sus problemas cardiovasculares (prediabetes, hipertensión y fibrilación auricular), llegando a perder hasta 15 kg. De las 5 comidas recomendables, únicamente realiza 3 de ellas (desayuno, comida y cena) en horarios regulares y sin picoteos intermedios. Las raciones que consume no suelen ser abundantes y cuando cocina lo hace sin grasa. Acude a restaurantes con una frecuencia de al menos 2 o 3 veces a la semana, pero nunca a lugares de comida rápida. Tiene antecedentes familiares con obesidad y nunca ha sido diagnosticado con ningún tipo de trastorno de la conducta alimentaria o trastorno por uso de sustancias. En cuanto al sueño

y ejercicio físico, duerme una media de 9 horas diarias y no realiza ningún tipo de ejercicio por limitaciones físicas, en este caso una lesión en la pierna.

En la evaluación pre-tratamiento, la confianza que muestra en conseguir dejar de fumar en una escala del 1 al 10 es de un 8, mientras que en el caso del peso corporal, la confianza de mantenerlo disminuye a un 5.

Los motivos por los que participó en este programa son sobre todo de carácter personal y para mejorar su salud, puesto que el participante refiere que las enfermedades que padece están asociadas sobre todo a la obesidad y se ven agravadas en gran medida por el tabaco.

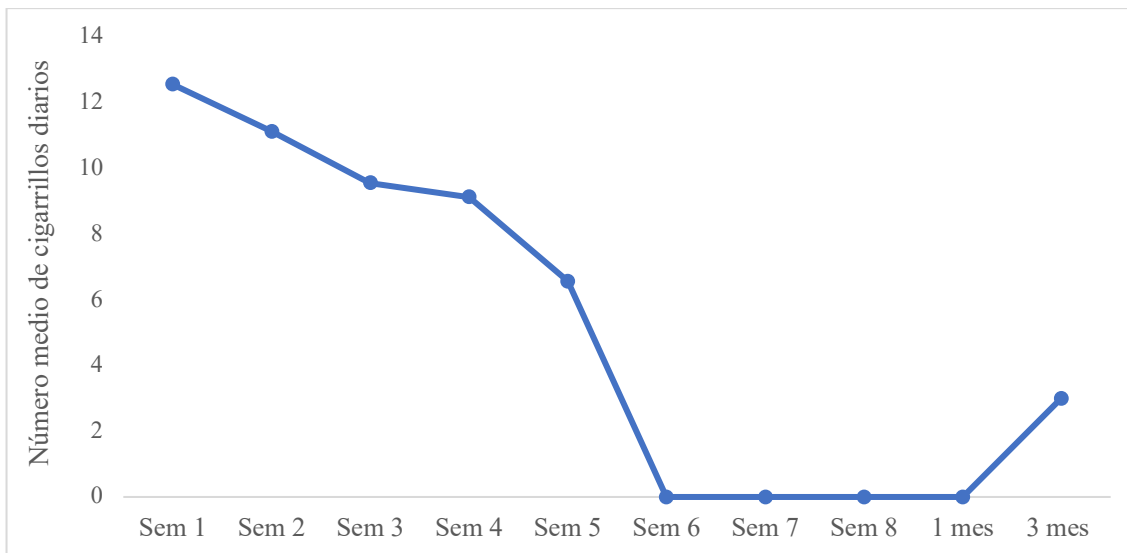
Evolución del participante

El participante asistió a 7 sesiones A y a 6 sesiones B, de un total de 8 sesiones A y 7 sesiones B. En cada una de las sesiones se revisan los autorregistros del consumo de cigarrillos diarios, se registran la concentración de cotinina, el nivel de monóxido de carbono (CO) y el peso corporal.

Desde la primera semana de tratamiento hasta la última el participante logra ir reduciendo progresivamente el consumo de cigarrillos diarios. Esta disminución gradual del consumo tabáquico se puede observar en la Figura 1, donde se aprecia que el participante inició la primera semana de tratamiento con un consumo medio de 12,5 cigarrillos, disminuyó hasta aproximadamente 9 cigarrillos la cuarta semana y finalizó el tratamiento abstinente, desde la sexta semana. En cuanto a los seguimientos, se observó que a los 3 meses el participante volvió a consumir tabaco, con una media de 3 cigarrillos diarios.

Figura 1

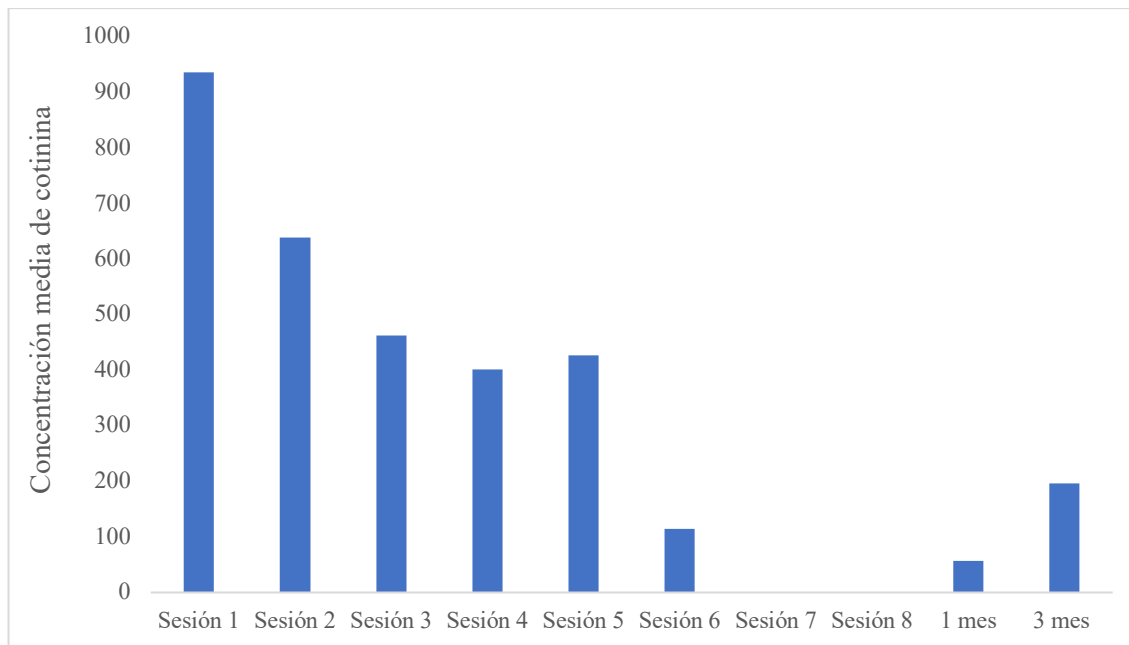
Representación gráfica del número medio de cigarrillos diarios fumados a lo largo de las 8 semanas de tratamiento y en los seguimientos al mes y a los tres meses



En cuanto a los registros de la cotinina, en cada sesión se solicitó al participante una muestra de orina para analizar la concentración de esta sustancia. Tal y como se observa en la Figura 2, a lo largo del programa el participante logró una disminución progresiva de la concentración de cotinina en orina. La persona comenzó la primera sesión de tratamiento con valores de más de 900 ng/mL, disminuyó hasta 400 ng/mL en la cuarta sesión y finalizó el tratamiento con valores de 0 ng/mL, cantidad que se observa a partir de la sexta sesión y que en relación con la Figura 1 se debe a que la persona ya dejó de consumir tabaco. En los seguimientos se aprecia un ligero aumento de los niveles al mes que se corresponde con el consumo de algún cigarrillo puntual y unos valores mayores de 196,2 ng/mL a los 3 meses de finalizar el tratamiento como consecuencia de un aumento del consumo de cigarrillos diarios.

Figura 2

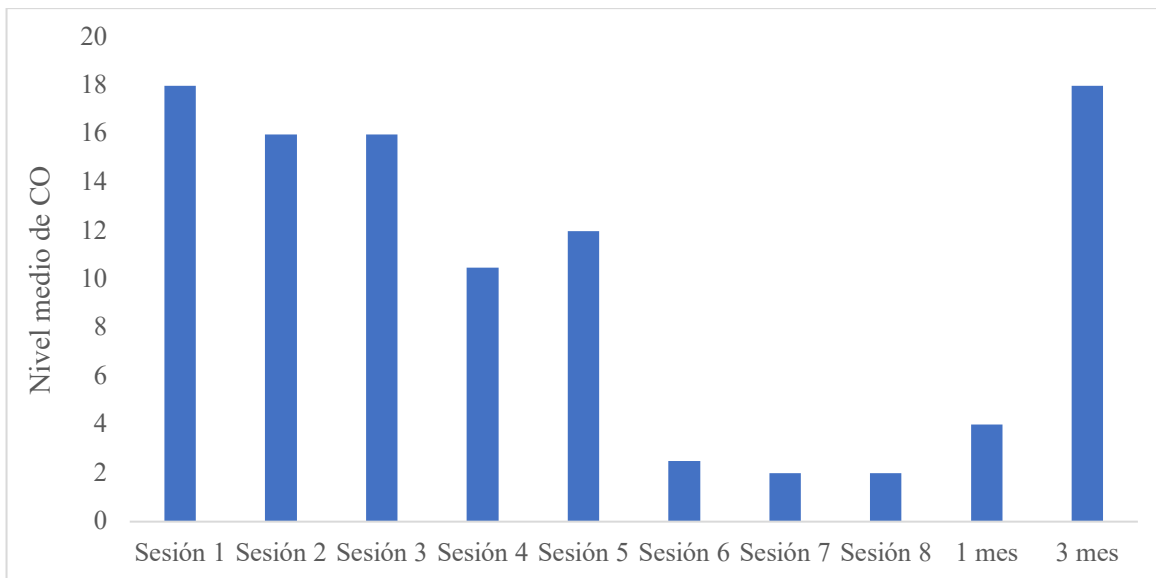
Representación gráfica de la concentración media de cotinina en orina a lo largo de las sesiones de tratamiento y en los seguimientos al mes y a los tres meses



En cuanto al nivel de monóxido de carbono (CO), las medidas se registraron siempre al inicio de las sesiones mediante un cooxímetro. Como se observa en la Figura 3, los niveles de esta sustancia van disminuyendo a medida que el participante redujo el número de cigarrillos fumados, a pesar de que puede haber ligeras variaciones en los valores en función de la forma de consumo como por ejemplo la profundidad de las caladas, la cual se asocia a mayores niveles de monóxido de carbono (CO). Así se aprecia en la primera sesión un nivel de 18 ppm, disminuye a un valor aproximado de 10 ppm en la cuarta sesión y finaliza las últimas sesiones del programa con una cantidad de 2 ppm, lo cual corresponde a un estado de abstinencia. En el seguimiento del primer mes se comenzaron a observar valores propios de una persona fumadora y en seguimiento de los 3 meses tras el fin del tratamiento obtuvo una cantidad de 18 ppm.

Figura 3

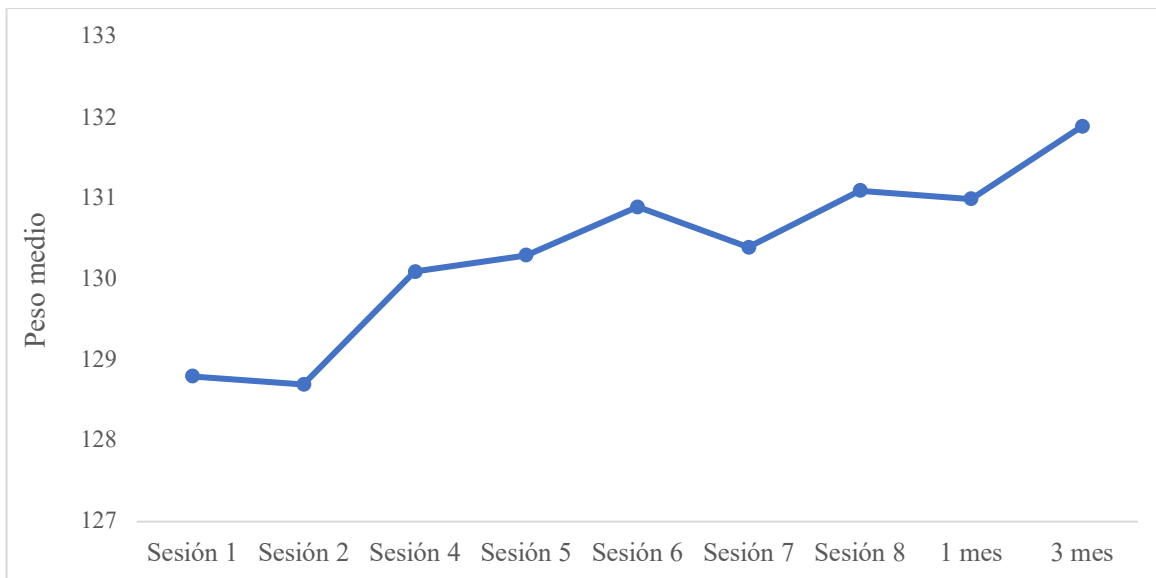
Representación gráfica del nivel medio de monóxido de carbono (CO) a lo largo de las sesiones de tratamiento y en los seguimientos al mes y a los tres meses



En cuanto al peso corporal, se registró en todas las sesiones B del tratamiento, exceptuando en la sesión 8 que se realiza en la A. En la Figura 4 se puede apreciar un aumento del peso desde la segunda sesión hasta la sexta sesión de aproximadamente (+2,2 kg). A esto le sigue una ligera disminución del peso en la séptima sesión y finalmente una ganancia de 1,5 kg a los 3 meses de finalizar el programa. La persona por tanto comienza con un peso medio de 128,8 kg y lo finaliza con 131,1 kg, llegando a un peso máximo de 131,9 a los 3 meses y habiendo ganado por tanto un total de 3,1 kg desde la primera sesión hasta el último seguimiento realizado.

Figura 4

Representación gráfica del peso medio a lo largo de las sesiones de tratamiento y en los seguimientos al mes y a los tres meses



Finalmente, en la Tabla 1 pueden consultarse la evolución de los resultados en los distintos instrumentos de evaluación empleados en las evaluaciones pre y post-tratamiento, así como en los seguimientos. Se observa que la puntuación obtenida por el participante en el FTND al inicio del tratamiento es alta (dependencia nicotínica alta), disminuyendo hasta el valor 0 en el post-tratamiento y aumentando en el último seguimiento. En el autoinforme DASS-21 las dimensiones se muestran altas al inicio, disminuyendo sobre todo la depresión y la ansiedad al mes de finalizar el programa y volviendo a aumentar a los 3 meses, siendo el estrés la que en esta vez disminuye ligeramente. En el cuestionario PREDIMED de adherencia a la dieta mediterránea obtuvo puntuaciones mayores a los 3 meses de finalizar el tratamiento, lo que indica mayor adherencia. En el cuestionario REGICOR, dirigido a evaluar la actividad física diaria, se observaron mayores puntuaciones a los 3 meses de finalizar el programa que antes de iniciar el tratamiento, sobre todo en el EEPAlight. En el DEBQ no se observaron cambios desde el inicio hasta el final del tratamiento, en cambio en los seguimientos se observa una disminución en todas las dimensiones con respecto al pre-tratamiento, manteniéndose aún en niveles altos el comer externo y la restricción. En la

misma línea, en el cuestionario BES que evalúa la gravedad de las manifestaciones conductuales, de los sentimientos y de las cogniciones de los atracones, se observan valores moderados tanto al inicio como al final. En el cuestionario de regulación emocional DERS se observa que al principio del programa manifiesta dificultades en las dimensiones “atención-desatención” y “aceptación-rechazo”, mientras que al final del tratamiento, la primera dimensión se mantuvo y se presentaron dificultades también en la “regulación-descontrol”, la cual disminuye levemente durante los seguimientos. En la escala de impulsividad denominada UPPS-P en el pre-tratamiento se muestran puntuaciones altas en la dimensión “urgencia positiva” y en el post-tratamiento los valores son mayores para “búsqueda de sensaciones”, disminuyendo ligeramente las puntuaciones a los 3 meses salvo en las dimensiones “falta de premeditación” y “búsqueda de sensaciones” que siguen manteniéndose altas.

La preocupación por la ganancia del peso es un constructo que también cambia a lo largo del programa, siendo al final mucho mayor.

Tabla 1*Resultados de los instrumentos de evaluación aplicados*

Cuestionario	Pre-tratamiento	Post-tratamiento	Seguimiento 1 mes	Seguimiento 3 meses
FTND	7	0	0	3
DASS-21				
Depresión	10	2	0	6
Ansiedad	6	10	2	8
Estrés	8	12	12	6
PREDIMED	10	7	11	12
REGICOR				
EEPALight	186,48	111,89	223,78	1165,50
EEPA mood	0	0	0	0
EEPA vig	4,08	8,16	6,53	312,94
EEPA total	190,56	120,05	230,30	1478,43
DEBQ				
Comer emocional	17	22	20	15
Comer externo	36	32	32	30
Restricción	27	22	19	22
BES	26	30	25	
DERS				
Atención-Desatención	13	13	17	13
Claridad-Confusión	7	5	7	5
Aceptación-Rechazo	11	9	10	9
Funcionamiento-Interferencia	8	8	8	8
Regulación-Descontrol	9	11	10	10
UPPS-P				
Urgencia negativa	7	8	7	6
Falta de premeditación	4	5	4	8
Falta de perseverancia	7	7	7	6
Búsqueda de sensaciones	7	10	9	8
Urgencia positiva	8	8	5	7

Nota. Test de Fagerström de Dependencia de la Nicotina (FTND); Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21); Encuesta dietética de adherencia a la dieta mediterránea (PREDIMED); Cuestionario Holandés de Comportamiento Alimentario (DEBQ); el Cuestionario de Trastorno por Atracón (BES); Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (DERS); Escala de Impulsividad (UPPS-P).

Además de los registros alimentarios se recogieron también otros datos de interés a lo largo de las sesiones B de tratamiento como se observa en la Tabla 2. En primer lugar, desde la primera sesión hasta la última se observa una disminución del promedio de comidas diarias regulares el cual vuelve a aumentar durante los seguimientos hasta llegar a la cantidad de comidas recomendadas, esta variación de la cantidad podría deberse a un aumento de la carga laboral o bien a un mayor número de celebraciones que requieran que la persona coma fuera de casa. Esto último puede explicar también a su vez la disminución de frutas y verduras a lo largo del programa. Asimismo, también se puede observar que el cese tabáquico no parece haber influido en el número de atracones, no sufriendo por tanto ninguno a lo largo de las sesiones. En cuanto a los picoteos se redujeron desde el inicio y aunque en los seguimientos no se recogió el número de estos, el participante no refirió ningún cambio en la frecuencia de los mismos siendo el snack favorito al mes de finalizar el tratamiento el chocolate y las aceitunas a los 3 meses. Finalmente, las horas de ejercicio físico semanales se fueron reduciendo a partir de las sesiones 2 y 4 como consecuencia de un agravamiento de la lesión física en la pierna.

Tabla 2

Registro de la cantidad de comidas regulares, frutas/verduras, atracones, picoteos y ejercicio físico a lo largo de las sesiones B de tratamiento

	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	1 mes	3 mes
Promedio de comidas regulares (día)	4	4		4,5	3,5	3,5	3,5	5	4
Promedio de frutas/verduras (día)	7	7		5		3	3		
Número de atracones (semana)	0	0		0	0	0	0		
Número de picoteos (semana)	2	2		2	1	1	1		
Horas de ejercicio (semana)	0	3,5		14		2	0	0	0

Discusión

El objetivo de este trabajo ha sido describir la evolución de una persona fumadora de tabaco con obesidad en un programa psicológico multicomponente para dejar de fumar y prevenir la ganancia de peso. Es importante recordar que la obesidad y el tabaquismo concomitante aumenta el riesgo de desarrollar diabetes e hipertensión, junto con otras enfermedades cardiopulmonares (Bush et al., 2016). Además, las personas fumadoras con obesidad son una población con un perfil de riesgo y mayores problemáticas para dejar de fumar, entre la que destaca el aumento de peso tras dejar de fumar.

En primer lugar, cabe destacar que el participante mostró una buena asistencia al programa de tratamiento ya que finalizó el programa y además acudió al 75% de las sesiones programadas. Es importante tener en cuenta que las tasas de abandono en los programas para dejar de fumar resultan actualmente un reto para los profesionales de la salud (Fonseca, 2021). Asimismo, el participante refirió también diversos cambios positivos a lo largo del programa tales como una disminución de la fatiga junto con una mejoría significativa de los sentidos del gusto y olfato. Esto se debe a que el cese de este hábito aporta multitud de beneficios tanto para la salud como para la calidad de vida de la persona, algunos de ellos más inmediatos que otros como pueden ser la normalización de la presión arterial, la circulación sanguínea, la temperatura corporal y la frecuencia cardiaca, también la normalización del gusto y el olfato junto con una menor sensación de falta de aire y mejoría de la función pulmonar que se ven reflejadas sobre todo en una mayor facilidad para realizar ejercicio físico (Sosa y Manuel, 2015).

No obstante, es importante tener en cuenta que a los 3 meses después del fin del tratamiento, el participante sufrió una recaída en el hábito tabáquico por causas de índole principalmente social. Esto puede guardar relación con que a lo largo del programa el participante manifestaba miedo a acudir a celebraciones familiares o de trabajo debido a que muchas de las personas que estarían presentes eran fumadores, evitando así incluso asistir a varios de estos actos por temor a volver a consumir tabaco. Es en uno de estos eventos, donde la persona recae en el hábito debido posiblemente a la toma de bebidas alcohólicas que disminuyen la capacidad de juicio y razonamiento o a un momento puntual de exceso de confianza o incluso de falta de autocontrol. Las recaídas en los

programas para dejar de fumar son habituales y resulta clave investigar y mejorar los programas para que los resultados se mantengan en el tiempo (Fonseca, 2021; Martínez et al., 2016; Monroy et al., 2021). Resulta importante por tanto conocer las causas que han llevado a la persona a volver a consumir. Puentes et al. (2019) trataron de determinar los factores que influían en la recaída de los fumadores al año de recibir un tratamiento multicomponente de deshabituación tabáquica. Estos autores encontraron que las recaídas se debieron sobre todo a manifestaciones del síndrome de abstinencia, dificultades para manejar situaciones que les propiciaban tensión, la falta de motivación, la baja adherencia al tratamiento, un bajo sentimiento de autoeficacia y el grado de dependencia a la nicotina (un mayor nivel de dependencia sobre todo en el Test de Fagerström (FTND) se asocia con mayores tasas de recaída a largo plazo). Algunos de los resultados de dicha investigación coinciden con los observados en el estudio presente, pudiendo explicar la vuelta al hábito tabáquico de la persona como pueden ser la dificultad para desenvolverse en situaciones que provocan malestar, una baja confianza en las propias capacidades y en la consecución de las metas personales además de una elevada dependencia a la nicotina desde el inicio del tratamiento. Otros como la baja adherencia al tratamiento o la falta de motivación no se encontraron en la persona.

En cuanto a la evolución del peso corporal y pese a las bajas expectativas de la persona de mantener el peso, desde el inicio hasta el final del tratamiento el participante sufrió un incremento de 2,3 kg, aumentando hasta los 3,1 kg si se observa desde la primera sesión hasta el seguimiento a los 3 meses, lo que se corresponde con un aumento de peso no excesivo en personas fumadoras en tratamiento de deshabituación tabáquica. Esto permite apoyar de nuevo lo que se ha visto en los estudios de diversos autores y es que a lo largo del periodo de deshabituación, se espera un aumento del peso corporal de entre 4 y 5 kg tras 12 meses de abstinencia siendo esta ganancia mayor tras los primeros meses de abandono (Luo et al., 2019; de Melo et al., 2022), aunque en este caso es importante destacar que el incremento es menor al encontrado en revisiones previas. El que la persona alcance su peso máximo en el último seguimiento realizado puede deberse en primer lugar a que el control que se lleva sobre la comida es mucho menor al realizado a lo largo del programa, donde a partir de los registros alimentarios las terapeutas aportaban recomendaciones para que las comidas fueran más variables y saludables. En segundo

lugar, puede deberse a una limitación del ejercicio físico como consecuencia de un agravamiento de la lesión en la pierna, aun cuando durante las sesiones de tratamiento se proporcionaban diferentes opciones de ejercicio físico o recomendaciones para aumentar la actividad física que tenían en cuenta este daño y que de alguna forma influían sobre la persona para reducir el sedentarismo.

Además, es llamativo como en los autoinformes que han sido administrados, sólo hubo mejorías en la dimensión de estrés del DASS-21, habiéndose reducido con respecto al inicio, final del programa y primer seguimiento. En el PREDIMED las puntuaciones obtenidas en el último seguimiento son altas, lo que indica que la adherencia a la dieta mediterránea también ha mejorado con respecto al inicio y que quizás el peso ganado pueda relacionarse en mayor medida con la falta de ejercicio físico que con una alimentación desequilibrada. En el DEBQ los valores han mejorado en todas las dimensiones al disminuir el comer externo y la restricción, siendo el comer emocional la que se mantiene en valores más bajos. También en el DERS ha habido mejorías en las medidas “claridad-confusión” y “aceptación-rechazo”, lo que indica que la dificultad en estas dimensiones también ha disminuido con respecto al principio del tratamiento. Finalmente en el UPPS-P y con respecto al inicio, también han mejorado las dimensiones de “urgencia negativa” y “falta de perseverancia”.

Una limitación importante de este estudio es que resulta un estudio de caso único, de una única persona y por tanto no se pueden generalizar los resultados a la población general. Además, hubiera sido deseable contar con otras medidas antropométricas además del peso y la altura que puedan ser de utilidad para conocer mejor la obesidad. Finalmente es importante tener en cuenta las circunstancias en las cuales tuvo lugar este estudio sobre todo en relación con el COVID-19, el cual puede jugar un papel crucial en la evolución de la persona ya sea favoreciendo un mayor consumo de cigarrillos o de recaídas al poder incrementar el estrés o la ansiedad ante un contagio y la posterior cuarentena o por el contrario, puede favorecer la deshabitación ante el temor de un empeoramiento de los síntomas de la enfermedad como consecuencia del tabaco.

Las implicaciones que se pueden extraer de este trabajo son la alta necesidad e importancia de desarrollar intervenciones o programas de deshabituación tabáquica para fumadores con sobrepeso y obesidad o que no solo tengan como objetivo el cese tabáquico sino también el control del aumento de peso corporal. Asimismo, también es importante incidir y trabajar sobre los posibles factores de riesgo o condiciones que favorezcan la aparición de recaídas tras finalizar el tratamiento y finalmente, ayudar a la persona a clarificar que los beneficios resultantes del abandono tabáquico son mayores que los derivados de su consumo aun cuando todo este proceso de deshabituación conlleva un aumento del peso.

Conclusiones

El tratamiento del tabaquismo empleado ha resultado ser eficaz a corto plazo para lograr la abstinencia tabáquica y controlar la ganancia de peso excesiva. Se ha conseguido que la persona cesara gradualmente el consumo del tabaco a lo largo del programa hasta conseguir la abstinencia. Sin embargo, el programa no ha resultado útil para mantener la abstinencia en los seguimientos. La evolución del peso corporal se mantuvo dentro de unos valores más óptimos que los referidos por la literatura. Asimismo, resulta llamativo que el participante consiguiera dejar de fumar durante el programa, pero al mismo tiempo no hubo mejorías en áreas relevantes como algunas alteraciones alimentarias (comer externo y restricción), el bienestar psicológico (ansiedad y depresión), etc. Es fundamental continuar investigando sobre los factores de recaídas. En primer lugar, para poder determinar si los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de sufrir recaídas tras finalizar el programa son más de índole social o psicológico o si más bien, se debe a una escasa confianza en los resultados por parte de la persona, a unos elevados niveles de dependencia a la nicotina o si, por el contrario, se debe a una baja adherencia al tratamiento a pesar de una buena asistencia al programa. Finalmente, en segundo lugar, es importante observar la ganancia del peso corporal a lo largo de los seguimientos y determinar si las estrategias aportadas a lo largo del programa fueron útiles para evitar un aumento excesivo del peso y para instaurar hábitos de vida adecuados y prolongados en el tiempo.

Referencias

- Álvarez, N. (2019). Alimentación y salud: la obesidad como factor de riesgo. *NPunto*, 2(17).
- Andrés, A., Saldaña, C., y Gómez-Benito, J. (2011). The transtheoretical model in weight management: validation of the processes of change questionnaire. *Obesity facts*, 4(6), 433-442.
- Becoña, E. (2007). *Programa para dejar de fumar*. Nova Galicia Edicions.
- Ben Taleb, Z., Ward, K. D., Asfar, T., Jaber, R., Bahelah, R., y Maziak, W. (2017). Smoking cessation and changes in body mass index: findings from the first randomized cessation trial in a low-income country setting. *Nicotine and Tobacco Research*, 19(3), 351-356.
- Bush, T., Lovejoy, J. C., Deprey, M., y Carpenter, K. M. (2016). The effect of tobacco cessation on weight gain, obesity, and diabetes risk. *Obesity*, 24(9), 1834-1841.
- Cebolla, A., Barrada, J. R., van Strien, T., Oliver, E., y Baños, R. (2014). Validation of the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) in a sample of Spanish women. *Appetite*, 73, 58-64.
- de Melo, M., da Silva, A., de Paula, T., Garcia, A., Netto, A., y Silva, A. (2022). Sacar de la invisibilidad a los fumadores con múltiples condiciones crónicas: enfoque nutricional en la deshabitación tabáquica. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 31(2),12.
- Escaffi, M. J., Cuevas, A., Vergara, K., y Alonso, R. (2017). Tabaco y peso corporal. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 33(3), 249-251.
- Fonseca, E. (2021). *Manual de tratamientos psicológicos*. Pirámide.
- González, S. (2015). *Estudio sobre población no consumidora y factores de protección percibidos* (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de La Laguna.
- Leppe, J., Benítez, Á., Campos, A., y Villarroel, R. (2017). Actividad Física y Tabaquismo. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 33(3), 246-248.
- Londoño, C., y Gómez, L. V. (2020). Riesgo de consumo de cigarrillo en población adulta colombiana. *Revista De Psicología Universidad De Antioquia*, 12(1), 25-46.

- López-Ríos , J. M., Scarinci, I. C., y Garcés – Palacio, I. C. (2021). Retos para la prevención y el control del consumo de tabaco y sus derivados en mujeres en Antioquia, Colombia. *Gerencia y Políticas de Salud*, 20, 1-18.
- Luo, J., Manson, J. E., Hendryx, M., Shadyab, A. H., Johnson, K. C., Dinh, P. C., Jr, Going, S. B., Chlebowski, R., Stefanick, M. L., y Margolis, K. L. (2019). Physical activity and weight gain after smoking cessation in postmenopausal women. *Menopause (New York, N.Y.)*, 26(1), 16-23.
- Martínez, Ú., Fernández del Río, E., López-Durán, A., Rodríguez-Cano, R., Martínez-Vispo, C., y Becoña, E. (2016). La recaída en fumadores que dejan de fumar con un tratamiento psicológico: ¿una cuestión de sexo? *Acción psicológica*, 13(1), 7-20.
- Monroy, C. G., Núñez, C. L., Aranda, D. R., y Campaña, D. N. (2021). Deshabitación tabáquica para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2): una revisión bibliográfica de programas de tratamiento actuales y retos futuros. *Luces en el camino: filosofía y ciencias sociales en tiempos de desconcierto*, 3191-3214.
- Muñoz, R., y Rodríguez, M. (2014). Factores relacionados con el inicio en el consumo de tabaco en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Enfermería Global*, 13(3), 113-135.
- Organización Mundial de la Salud (27 de julio de 2021). *Centro de prensa. Tabaco*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>.
- Piirtola, M., Jelenkovic, A., Latvala, A., Sund, R., Honda, C., Inui, F., Watanabe, M., Tomizawa, R., Iwatani, Y., Ordoñana, J. R., Sánchez-Romera, J. F., Colodro-Conde, L., Tarnoki, A. D., Tarnoki, D. L., Martin, N. G., Montgomery, G. W., Medland, S. E., Rasmussen, F., Tynelius, P., ... Silventoinen, K. (2018). Association of current and former smoking with body mass index: A study of smoking discordant twin pairs from 21 twin cohorts. *PloS one*, 13(7).
- Puentes, D., Rodríguez, L. A., Pupo, N. L., y García, A. (2019). Factores asociados a la recaída en fumadores, después de un año de recibir tratamiento antitabáquico. *Revista del Hospital Psiquiátrico de La Habana*, 14(2).
- Sosa, M. I., y Manuel, J. (2015). Dejar de fumar: un objetivo posible. *Revista Argentina de Cardiología*, 83(1).

- Torrecilla, M., Domínguez, F., Torres, A., Cabezas, C., Jiménez, C. A., Barrueco, M., Solano, S., de Granda, J. I., Díaz-Maroto, J. L., Alonso, J., Martínez, M. L., García, S., de la Cruz, E., Abengoza, R., Ramos, F., y Ayesta, J. (2002). Recomendaciones en el abordaje diagnóstico y terapéutico del fumador: Documento de consenso. *Medifam*, 12(8), 30-40.
- Turton, R., Bruidegom, K., Cardi, V., Hirsch, C. R., y Treasure, J. (2016). Novel methods to help develop healthier eating habits for eating and weight disorders: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 61, 132-155.
- Wang, X., Qin, L. Q., Arafa, A., Eshak, E. S., Hu, Y., y Dong, J. Y. (2021). Smoking cessation, weight gain, cardiovascular risk, and all-cause mortality: a meta-analysis. *Nicotine and Tobacco Research*, 23(12), 1987-1994.