

# Tabaquismo en pacientes hospitalizados. Una gran oportunidad

## *Smoking in hospitalized patients. A great opportunity*

FRANCISCO CARRIÓN VALERO<sup>\*,\*\*</sup>, DANIEL MARTÍNEZ GONZÁLEZ<sup>\*\*\*</sup>, M<sup>a</sup> TERESA BOBES BASCARÁN<sup>\*\*\*\*</sup>, GENARO GALÁN GIL<sup>\*\*\*\*\*,\*\*</sup>, JOAQUÍN ORTEGA SERRANO<sup>\*\*\*\*\*,\*\*</sup>, FRANCISCO JAVIER CHORRO GASCÓ<sup>\*\*\*\*\*,\*\*</sup>, JULIO BOBES<sup>\*\*\*\*</sup>, CARLOS A. JIMÉNEZ RUIZ<sup>\*\*\*\*\*</sup>.

\* Servicio de Neumología. Hospital Clínic Universitari, València. España.

\*\* Universitat de València, València. España.

\*\*\* Servicio de Neumología Ocupacional. Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA). Instituto Nacional de Silicosis. España.

\*\*\*\* Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA). Universidad de Oviedo. Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA). INEUROPA. CIBERSAM. España.

\*\*\*\*\* Sección de Cirugía Torácica. Hospital Clínic Universitari, València, València. España.

\*\*\*\*\* Servicio de Cirugía General. Hospital Clínic Universitari, València. España.

\*\*\*\*\* Servicio de Cardiología. Hospital Clínic Universitari, València. España.

\*\*\*\*\* Unidad Especializada de Tabaquismo de la Comunidad de Madrid, Madrid. España.

### Resumen

El objetivo de este estudio es conocer las características de los fumadores ingresados en diferentes servicios médicos y quirúrgicos en un hospital universitario y la percepción de los pacientes respecto a la necesidad de una intervención especializada. La muestra comprende un total de 307 pacientes (edad media de 59,4 años), siendo un 40% (n = 123) no fumadores, 42,7% (n = 131) exfumadores, y un 17,3% (n = 53) fumadores. El consumo medio de los fumadores era de 22,2 cigarrillos/día y la gravedad de la dependencia a la nicotina evaluado con el test de Fagerström sobrepasaba los 5 puntos en más de la mitad de la muestra. Por otra parte, el 77,7% había realizado al menos un intento previo de abandono del consumo de tabaco. Casi la totalidad de la muestra (89,9%) de los fumadores y ex fumadores consideraba necesario desarrollar programas de tratamiento del tabaquismo en la hospitalización. Finalmente se argumenta la importancia del contexto hospitalario como oportunidad para abordar la cesación del hábito tabáquico. Los datos obtenidos en el presente estudio permitirán enfocar más adecuadamente el manejo de estos pacientes y optimizar los recursos.

*Palabras clave:* Características del tabaquismo; atención hospitalaria; tratamiento del tabaquismo; pacientes hospitalizados fumadores; cesación tabáquica.

### Abstract

The objective of this study is to describe the characteristics of smokers admitted to different medical and surgical services in a university hospital and the perception of patients regarding the need for a specialized intervention. The sample comprises a total of 307 patients (mean age of 59.4 years), being 40% (n = 123) non-smokers, 42.7% (n = 131) ex-smokers, and 17.3% (n = 53) smokers. The average consumption of smokers was 22.2 cigarettes / day and the severity of nicotine dependence evaluated with the Fagerström test exceeded 5 points in more than half of the sample. On the other hand, 77.7% had made at least one previous attempt to quit tobacco use. Almost the entire sample (89.9%) of smokers and ex-smokers considered it necessary to develop tobacco treatment programs during hospitalization. Finally, the importance of the hospital context is argued as an opportunity to address the cessation of smoking. The data obtained in this study will allow focusing more appropriately on the management of these patients and optimizing resources.

*Keywords:* Characteristics of smoking; hospital care; treatment of smoking; inpatients smokers; smoking cessation.

*Recibido: Junio 2019; Aceptado: Enero 2020.*

#### Enviar correspondencia a:

Dra. M<sup>a</sup> Teresa Bobes Bascarán. Centro de Salud Mental II – La Corredoria. c/Alfredo Blanco s/n 33011, Oviedo.

E-mail: mtbobes@gmail.com

**E**l tabaquismo es responsable de enfermedades graves, de manera que cada año millones de fumadores son hospitalizados por enfermedades relacionadas con el tabaco (Thomsen, Villebro y Moller, 2014). Estos ingresos podrían constituir una oportunidad para implementar programas de cesación tabáquica. De hecho, tratar a pacientes fumadores hospitalizados ayuda a recuperar la salud y facilita la convivencia y el cumplimiento de la legislación que desde 1988 (RD 192/88) impide fumar en los centros sanitarios (Real Decreto 192/1988, Ley 28/2005).

La contención del consumo de tabaco es uno de los criterios de acreditación de los hospitales por parte de la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)* y una de las prioridades de la OMS para Europa (Fiore, Goplerud y Schroeder, 2012). El análisis de tendencias de consumo de tabaco en España recomienda no disminuir los esfuerzos en políticas de prevención y control del tabaquismo (Leal-Lopez, Sanchez-Queija y Moreno, 2019), ya que tras la implementación de medidas como la ley 42/2010 han demostrado un descenso en el consumo (Rodríguez Muñoz, Carmona Torres, Hidalgo Lopezosa, Cobo Cuenca y Rodríguez Borrego, 2019).

El periodo de hospitalización podría ser un momento óptimo para el abandono del consumo de tabaco. Actualmente contamos con datos que nos indican unos mejores índices de abstinencia cuando se inicia el tratamiento en los pacientes durante su ingreso hospitalario (Rigotti, Clair, Munafo y Stead, 2012). En lo que se refiere a la eficiencia de las intervenciones para ayudar a dejar de fumar a los pacientes hospitalizados, una intervención hospitalaria consistente en consejo de abandono durante el ingreso, tratamiento farmacológico y seguimiento después del alta, tiene un coste por año de vida ganado ajustado por calidad (QALY) de 1386 dólares canadienses, de forma que se ha estimado que la provisión de este tipo de tratamiento a 15326 fumadores hospitalizados ocasionaría 4689 abandonos y serviría para evitar 116 rehospitalizaciones, 923 días de estancia hospitalaria y 119 muertes (Mullen et al., 2015).

De acuerdo con los datos del INE, en el año 2013 se produjeron en España 4.637.427 ingresos hospitalarios. Las enfermedades cardiovasculares que representaron el 13,3% del total y las del aparato respiratorio el 10,9% con frecuencia están ocasionadas por el consumo de tabaco. Entre el 15 y el 27% de los pacientes que ingresan en los hospitales españoles son fumadores (Alonso-Colmenero, Diez de, Alvarez y de Oteyza, 2010; Nieto García, Abdel-Kader Martín, Rosado Martín, Carriazo Perez de Guzman y Arias Jimenez, 2003) y el 20,6% de los casos de EPOC hospitalizados son fumadores activos (Pozo-Rodríguez et al., 2010). En otros países se ha documentado una prevalencia en pacientes asmáticos del 36% (Bittner et al., 2016) y hasta del 54,5% en los que padecen infección HIV (Fitzgerald et al., 2016).

La prevalencia de tabaquismo en la población HIV/AIDS superior que en la población general condiciona su pronóstico y se ha recomendado empezar el tratamiento del tabaquismo durante sus episodios de hospitalización (Mussulman et al., 2018). En el área de salud mental, se ha objetivado que los pacientes con trastorno mental grave o con trastornos afectivos presentan una mayor prevalencia de consumo que la población general, y una esperanza de vida hasta 10 años menor que la de la población general (Bobes, Arango, García-García y Rejas, 2010; Jimenez-Trevino et al., 2019).

La literatura científica señala de manera contundente los efectos perniciosos del consumo de tabaco sobre las personas más vulnerables. De esta forma, los enfermos cardíacos experimentan más recaídas de su enfermedad cuando continúan fumando (Jimenez-Trevino et al., 2019; Mohiuddin et al., 2007). También se conoce la relación entre el consumo de tabaco y la posibilidad de desarrollar complicaciones pulmonares postoperatorias, que se duplican en los fumadores con respecto a los exfumadores y a los no fumadores (Bluman, Mosca, Newman y Simon, 1998; Borglykke, Pisinger, Jorgensen y Ibsen, 2008; Moller, Villebro, Pedersen y Tonnesen, 2002; Regan, Viana, Reyren y Rigotti, 2012; Taylor, Houston-Miller, Killen y DeBusk, 1990). Desafortunadamente, las actuaciones concretas en este sentido han sido muy reducidas hasta ahora (Emmons y Goldstein, 1992; France, Glasgow y Marcus, 2001), aunque su efectividad y eficiencia están bien documentadas en la literatura (Lightwood y Glantz, 1997; Mullen et al., 2015; Sarramea et al., 2019a).

En la literatura internacional hay datos suficientes para recomendar iniciar un tratamiento del tabaquismo durante el ingreso hospitalario y su seguimiento después del alta hospitalaria (Jimenez Ruiz et al., 2017). La escasez de estudios realizados en España supone una limitación importante para adaptar las recomendaciones a nuestro entorno (Alonso, 2001; Jimenez Ruiz et al., 2017; Ortega et al., 2011; Roig Cutillas et al., 2001). En este sentido, en la recientemente publicada Normativa SEPAR (Jimenez Ruiz et al., 2017) se ha realizado una búsqueda bibliográfica de los estudios relacionados con la ayuda para dejar de fumar y, en base a los resultados, se indicaron unas recomendaciones para el tratamiento del tabaquismo en pacientes hospitalizados. Desde entonces el tema sigue vigente en publicaciones internacionales (Campos et al., 2018; Feterik et al., 2019; Vander Weg et al., 2017; Warner et al., 2016; Ylioja et al., 2017), aunque sigue faltando información relativa a la población española.

El objetivo del estudio ha sido conocer las características de los fumadores ingresados en diferentes servicios médicos y quirúrgicos en un hospital universitario, así como evaluar la percepción de los pacientes respecto a la necesidad de una intervención especializada, una información que

podría ser de interés en la adecuación de las recomendaciones a nuestro medio.

## Método

Estudio transversal descriptivo de una muestra de pacientes ingresados en el Hospital Clínico Universitario de Valencia. Las variables de estudio se referían a la conducta de fumar de los fumadores y los exfumadores. El cuestionario sobre tabaquismo, administrado por un sólo encuestador, se complementó con información sobre características epidemiológicas y clínicas de los pacientes.

### Participantes

La muestra de estudio fue obtenida de forma incidental, de tal forma que se incluyeron consecutivamente todos los pacientes ingresados en diversas áreas médicas y/o quirúrgicas del hospital (Cardiología, Cirugía Torácica y Cirugía General y Digestiva), por patología orgánica aguda durante un periodo de 9 meses, entre el 1 de enero y el 30 de septiembre de 2007. La selección de estos servicios del hospital se realizó por conveniencia en función de su accesibilidad a los investigadores y de la aceptación de los jefes de servicio correspondientes.

El tamaño de la muestra ( $n = 307$ ) se calculó con la fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se desconoce el tamaño de la población:  $n = Z_{\alpha}^2 \times p \times q / d^2$

Donde:

$Z_{\alpha}^2 = 1,96^2$  (ya que la seguridad deseada es del 95%)

$p =$  proporción esperada (en este caso del 15%)

$q = 1-p$  (en este caso  $1-0,15 = 0,85$ )

$d =$  precisión (en este caso 4%)

### Procedimiento

Las entrevistas al fumador fueron realizadas por una profesional médica especialista en neumología, en la misma habitación de planta donde había sido ingresado el paciente. En un cuestionario construido *ad hoc* se registraban los datos y se informaba del tipo de ayuda que se les podía ofrecer para dejar de fumar. En función de la fase de abandono se les entregaba información en la que se especificaban los riesgos del tabaquismo y los beneficios de dejar dicho hábito, se les suministraba una guía para dejar de fumar y se les ayudaba a decidir el primer día en que dejarían de fumar. En cada uno de ellos se siguió la siguiente metodología:

### Variables

Se investigaron los aspectos más relevantes de la conducta de fumar (edad de inicio, número de cigarrillos consumidos al día, existencia de una pareja fumadora, intentos previos para dejar de fumar y razones del fracaso), así como otras características del paciente (profesión y antecedentes patológicos). Para el propósito de este estudio,

el “intento para dejar de fumar” se corresponde con “más de un día sin fumar”.

La valoración del grado de dependencia física a la nicotina se realizó mediante el test de Fagerström de dependencia de la nicotina modificado (Jimenez Ruiz et al., 2017). Puntuaciones iguales o mayores que 6 indican un alto grado de dependencia.

### Análisis estadístico

En el Anexo se expone la hoja de recogida de datos (un cuestionario realizado *ad hoc*), así como los códigos asignados a las variables. Como puede apreciarse, los datos se puntuaron en función de su naturaleza, de forma que en el caso de las variables cuantitativas se obtuvieron los valores reales, mientras que en el caso de las variables cualitativas se asignaron valores categóricos. Los resultados se expresan en frecuencias relativas.

Para el estudio descriptivo, en el caso de las variables cuantitativas se calcularon la media, la desviación estándar (DE) y los límites extremos, mientras que en el caso de las variables cualitativas se determinaron el número y porcentaje de sujetos en cada clase. Con el propósito de evaluar la existencia de diferencias en las características del tabaquismo en función del servicio en el que había sido hospitalizado o en función de las categorías diagnósticas principales (cardiopatía isquémica o cáncer), se realiza la prueba de H de Kruskal-Wallis. Es una prueba no paramétrica de comparación de tres o más grupos independientes, que permite decidir si puede aceptarse la hipótesis de que  $k$  muestras independientes proceden de la misma población o de poblaciones idénticas con la misma mediana. Para el análisis estadístico y la explotación de los datos, se configuró una base de datos mediante el programa SPSS 18.0. Se aceptó como nivel estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Entre los 307 sujetos incluidos en el estudio, había 123 no fumadores (40%), 53 fumadores (17,3%) y 131 exfumadores (42,7%), con edad media era 59,4 años (DE 16,54 años, límites 16-88 años). Todos los pacientes a los que se les solicitaron, aceptaron voluntariamente contestar el cuestionario. En el caso de que no se encontraran en las habitaciones, la investigadora volvía más tarde. El 70% presentaban enfermedades asociadas a las que motivaron el ingreso, entre las que destacan las enfermedades respiratorias en el 17,2% y las enfermedades cardiovasculares en el 27%.

Con respecto a la *situación laboral* se dedicaban a labores del hogar un 19,3%, funcionario 3,6%, empleado asalariado 17,7%, empresario/trabajador por cuenta propia 6,6%, otras 51,8%. La gran mayoría eran de origen español 297 (97,4%), mientras que el 2,6% eran inmigrantes o turistas.

Tabla 1. Características del tabaquismo en los fumadores y exfumadores del estudio.

	Media	Desviación estándar	Límites
Consumo de tabaco (cigarrillos/día)	22,2	14,4	2-60
Edad de inicio (años)	16,1	4,3	9-40
Test de Fagerström (puntuación)	3,9	2,9	0-10

### Características del tabaquismo entre los fumadores y exfumadores

El consumo medio de tabaco ascendía a 22,2 cigarrillos/día, DE 14,4, límites 2-60 cigarrillos/día. Sólo el 16,7% de los encuestados consumía menos de 10 cigarrillos/día, mientras que el 66,1% consumía 20 o más cigarrillos al día (tabla 1). La edad media de inicio al consumo de tabaco era 16,1 años, DE 4,3, límites 9-40 años (tabla 1) y, entre los que tenían pareja, 290, la condición de *pareja fumadora estaba presente* en 86 (28,2%), *exfumadora* en 49 (16%), *no fumadora* en 153 (50,2%).

Con respecto a la *fase en el proceso de cambio* de los fumadores, se encontraban en el estadio de precontemplación el 37,3%, en el de contemplación el 28,8%, en el de preparación para el cambio el 1,7% y en fase de acción el 32,2%. La *dependencia física a la nicotina, medida mediante el test de Fagerström*, mostraba una puntuación media 3,9 puntos, DE 2,9. El 49% de los fumadores presentaba 4 o menos puntos (baja dependencia física a la nicotina), el 34% presenta 5-6 puntos (moderada dependencia física a la nicotina) y el 17% restante 7 o más puntos (alta dependencia física a la nicotina) (tabla 1).

### Evolución del tabaquismo al ser diagnosticado de su enfermedad

El 77,7% de los pacientes fumadores y exfumadores había realizado al menos un intento de abandono del consumo de tabaco, mientras que el 22,2% restante no recordaba haber realizado intentos de abandono. En caso de los que realizaron intentos de abandono sin éxito, las causas del fracaso fueron las siguientes: ansiedad-nerviosismo 59,6%, causa social 12,8%, ganancia de peso 23,4% y otras razones 4,3%.

En este sentido, cabe destacar que sólo 89 pacientes (48,4%), recordaban el consejo de su médico para dejar de fumar. Entre los restantes, 35 (18,6%) recordaban la recomendación de familiares o amigos, mientras que 34 pacientes (18,5%) no recordaban ningún tipo de recomendación para dejar de fumar.

### Percepción de los pacientes con respecto al tabaquismo

El 90,9% de los fumadores y exfumadores consideraba que fumar era muy perjudicial para la salud y el 81,5% de ellos creía que fumar era muy perjudicial para la salud de los convivientes en casa o en el lugar de trabajo. Sólo el 6,2% opinaba que no era perjudicial para la salud de los convivientes en casa o en el lugar de trabajo. En este sen-

tido, el 89,9% de los fumadores y exfumadores considera que es necesario desarrollar programas de tratamiento del tabaquismo, dirigidos especialmente a los pacientes fumadores que están hospitalizados.

La distribución de la edad ( $p = 0,033$ ), del origen nacional, inmigrante o turista ( $p = 0,009$ ) y de la percepción de necesidad de programa específico de tabaquismo en hospitalizados ( $p = 0,007$ ) eran diferentes *en función de la categoría diagnóstica* asignada (cardiopatía isquémica, cáncer u otros diagnósticos). De hecho, los pacientes de la categoría diagnóstica "cáncer" son los que con más probabilidad consideran necesaria la implementación de programas de tratamiento del tabaquismo durante la hospitalización, frente a los de la categoría diagnóstica "cardiopatía isquémica".

### Estadio de cambio e importancia de la cesación tabáquica

Mientras que el 90,9% de los fumadores y exfumadores considera que fumar es muy perjudicial para la salud, el 89,9% piensa que es necesario desarrollar programas de tratamiento del tabaquismo en la hospitalización. Los incluidos en la categoría diagnóstica "cáncer" son los que con más frecuencia apoyan esta recomendación frente a los de la categoría diagnóstica "cardiopatía isquémica". La cronicidad de la patología subyacente podría contribuir a estas diferencias.

Por otro lado, es de destacar que solo el 33,9% de los fumadores se encontraban en fases de preparación o acción, mientras que el resto no estaría dispuesto a intentar dejar de fumar a corto plazo, esto es, durante el episodio de hospitalización.

## Discusión

La elevada prevalencia de fumadores encontrada en este estudio, cuyos datos son equiparables a otros publicados (Rigotti et al., 2000; Regan et al., 2012), ponen de manifiesto la oportunidad que supone iniciar el tratamiento del tabaquismo durante la hospitalización, en la que necesariamente debería de contemplarse la prevención y tratamiento del síndrome de abstinencia por la nicotina. En el mismo sentido, se ha señalado que las intervenciones sobre el tabaquismo en pacientes ingresados en los *Veterans Affairs Hospitals* requieren cambios sustanciales en la conducta de los médicos y mejora el seguimiento tras el alta (Ortega et al., 2011). De esta manera, ayudar a dejar de fumar es uno de los mayores esfuerzos de prevención a los cuales los

hospitales pueden dedicarse, si bien es cierto que existen algunas barreras. En este sentido, la falta de expectativas por la ausencia de recursos terapéuticos, y el deterioro cognitivo asociado a determinadas condiciones patológicas (Sarramea et al., 2019b) podría haber contribuido a estos resultados en muchos casos. Con el objetivo de acelerar el proceso de cambio de fase a los precontempladores y contempladores, es necesario facilitar la información sobre las consecuencias de tabaquismo, de los beneficios de dejar de fumar en el pronóstico particular y de la existencia de alternativas terapéuticas eficaces (Jaen-Moreno et al., 2019). Así mismo, las trabas y saturación de los propios profesionales, además de las carencias formativas en instrumentos terapéuticos como la entrevista motivacional suponen uno de los principales obstáculos a superar (Jimenez-Ruiz et al., 2013; Muquebil Ali Al Shaban Rodriguez et al., 2017). Se ha señalado que la mayoría de hospitales evitan el *set* de medidas de cesación del tabaco porque requieren un esfuerzo mayor y recursos (identificación intensiva, tratamiento, seguimiento al alta de todos los fumadores) que otros *set* realizados (Fiore et al., 2012). Para mejorar esta situación se han estudiado nuevas formas de intervención y más formación que incluso contemple la utilización de sistemas informáticos para mejorar los resultados (Jaen-Moreno et al., 2019; Muquebil Ali Al Shaban Rodriguez et al., 2017; Ylioja et al., 2017).

Entre las intervenciones para dejar de fumar en pacientes hospitalizados se ha apuntado el consejo sanitario de abandono del tabaco, el tratamiento farmacológico o combinación de ambos. La efectividad del consejo que se proporciona en el hospital por diferentes profesionales sanitarios y se prolonga durante al menos un mes después de la estancia hospitalaria, es mayor que el tratamiento habitual de la enfermedad que motivó de ingreso hospitalario, sin el consejo antitabaco específicamente diferenciado. Con respecto al tratamiento farmacológico, un metanálisis señala que la eficacia del consejo sanitario intensivo (consejo durante la hospitalización que se prolonga durante al menos un mes tras la hospitalización) se incrementa significativamente cuando se añade tratamiento con suplementos de nicotina (RR 1,54; IC 95% 1,34-1,79) (Rodríguez Muñoz et al., 2019). Las intervenciones de asesoramiento durante la hospitalización que incluyen seguimiento por lo menos de un mes de duración tras el alta, aumentan las tasas de abstinencia. No se han documentado efectos significativos de las intervenciones de menor intensidad: las realizadas sólo durante la hospitalización o las inferiores a un mes de duración.

A pesar de las limitaciones de nuestro estudio, entre las que destacamos el reducido tamaño muestral, la ausencia de determinación cooximetría y el tiempo transcurrido desde la realización del trabajo de campo, los datos apuntan la existencia de fumadores con enfermedades graves asociadas al consumo de tabaco, que ingresan frecuente-

mente en los hospitales y no reciben rutinariamente una atención especializada para tratar el tabaquismo. Estos datos siguen vigentes en la actualidad, en buena medida por la ausencia de estudios recientes realizados en España.

Por fortuna, la gran mayoría de los pacientes conoce los efectos perjudiciales del tabaquismo para su salud y para la salud de las personas de su entorno, y consideraría muy oportuno participar en programas de tratamiento del tabaquismo dirigidos a los pacientes hospitalizados. Por todo ello, recomendamos la implementación de programas de intervención a los pacientes fumadores que, por diversas razones, requieren ser hospitalizados. Se trataría de aprovechar la hospitalización para facilitar el diagnóstico y tratamiento del tabaquismo, y condicionar un mejor pronóstico particular para los pacientes y una reducción de los costes de la atención sanitaria.

En definitiva, la hospitalización constituye una oportunidad única para abordar el problema del tabaquismo, durante la cual se podría iniciar el proceso diagnóstico y terapéutico. Los datos obtenidos en el presente estudio permitirán enfocar más adecuadamente el manejo de estos pacientes y optimizar los recursos.

## Reconocimientos

*In memoriam* a la Dra. Marta Maya, por su trabajo en el diseño y recogida de datos de este estudio.

Este trabajo está apoyado parcialmente por el Gobierno del Principado de Asturias PCTI 2018-2022 IDI/2018/235 con cofinanciación FEDER y por el Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM) y el Ministerio de Economía y Transformación Digital.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés en esta publicación.

## Referencias

- Alonso, V. (2001). Tratamiento del tabaquismo en pacientes hospitalizados. *Prevención del Tabaquismo*, 3, 119-120.
- Alonso-Colmenero, M. M., Díez Jde, M., Álvarez, F. V. y de Oteyza, C. P. (2010). Tobacco consumption in hospitalized patients before and after the anti-tobacco law (28/2005). *Revista Clínica Española*, 210, 216-220. doi:10.1016/j.rce.2009.12.007.
- Bittner, J. C., Hasegawa, K., Probst, B. D., Mould-Millman, N. K., Silverman, R. A. y Camargo, C. A. Jr. (2016). Smoking status and smoking cessation intervention among U.S. adults hospitalized for asthma exacerbation. *Allergy and Asthma Proceedings*, 37, 318-323. doi:10.2500/aap.2016.37.3952.

- Bluman, L. G., Mosca, L., Newman, N. y Simon, D. G. (1998). Preoperative smoking habits and postoperative pulmonary complications. *Chest*, *113*, 883-889. doi:10.1378/chest.113.4.883.
- Bobes, J., Arango, C., Garcia-Garcia, M. y Rejas, J. (2010). Healthy lifestyle habits and 10-year cardiovascular risk in schizophrenia spectrum disorders: An analysis of the impact of smoking tobacco in the CLAMORS schizophrenia cohort. *Schizophrenia Research*, *119*, 101-109. doi:10.1016/j.schres.2010.02.1030.
- Borglykke, A., Pisinger, C., Jorgensen, T. y Ibsen, H. (2008). The effectiveness of smoking cessation groups offered to hospitalised patients with symptoms of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Clinical Respiratory Journal*, *2*, 158-165. doi:10.1111/j.1752-699X.2008.00055.x.
- Campos, A. C. F., Nani, A. S. F., Fonseca, V., Silva, E. N., Castro, M. C. S. y Martins, W. A. (2018). Comparison of two smoking cessation interventions for inpatients. *Journal Brasileiro de Pneumologia*, *44*, 195-201. doi:10.1590/S1806-37562017000000419.
- Emmons, K. M. y Goldstein, M. G. (1992). Smokers who are hospitalized: A window of opportunity for cessation interventions. *Preventive Medicine*, *21*, 262-269.
- Feterik, K., Ylioja, T., Schulze, A. E., Douaihy, A., Abebe, K. Z. y Davis, E. M. (2019). Hospitalists' role in improving prescriptions of nicotine replacement therapy among tobacco users during hospitalization and at discharge. *Journal of General Internal Medicine*, *34*, 333-335. doi:10.1007/s11606-018-4693-2.
- Fiore, M. C., Goplerud, E. y Schroeder, S. A. (2012). The Joint Commission's new tobacco-cessation measures—will hospitals do the right thing? *New England Journal of Medicine*, *366*, 1172-1174. doi:10.1056/NEJMp1115176.
- Fitzgerald, S. A., Richter, K. P., Mussulman, L., Howser, E., Nahvi, S., Goggin, K.,... Faseru, B. (2016). Improving quality of care for hospitalized smokers with HIV: Tobacco dependence treatment referral and utilization. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, *42*, 219-224.
- France, E. K., Glasgow, R. E. y Marcus, A. C. (2001). Smoking cessation interventions among hospitalized patients: What have we learned? *Preventive Medicine*, *32*, 376-388. doi:10.1006/pmed.2000.0824.
- Jaen-Moreno, M. J., Feu, N., Redondo-Ecija, J., Montiel, F. J., Gomez, C., Del Pozo, G. I.,... Sarramea, F. (2019). Smoking cessation opportunities in severe mental illness (tobacco intensive motivational and estimate risk - TIMER-): Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, *20*, 47. doi:10.1186/s13063-018-3139-9.
- Jimenez Ruiz, C. A., de Granda Orive, J. I., Solano Reina, S., Riesco Miranda, J. A., de Higes Martinez, E., Pascual Lledo, J. F.,... Cristobal Fernandez, M. (2017). Guidelines for the treatment of smoking in hospitalized patients. *Archivos de Bronconeumología*, *53*, 387-394. doi:10.1016/j.arbres.2016.11.004.
- Jimenez-Ruiz, C. A., Riesco Miranda, J. A., Altet Gomez, N., Lorza Blasco, J. J., Signes-Costa Minana, J., Solano Reina, S.,... Sociedad Espanola de Neumologia y Cirugia, T. (2013). Treatment of smoking in smokers with chronic obstructive pulmonary disease. Sociedad Espanola de Neumologia y Cirugia Toracica (SEPAR). *Archivos de Bronconeumología*, *49*, 354-363. doi:10.1016/j.arbres.2013.02.005.
- Jimenez-Trevino, L., Velasco, A., Rodriguez-Revuelta, J., Abad, I., De la Fuente-Tomas, L., Gonzalez-Blanco, L.,... Saiz, P. A. (2019). Factors associated with tobacco consumption in patients with depression. *Adicciones*, *31*, 298-308. doi:10.20882/adicciones.1191.
- Leal-Lopez, E., Sanchez-Queija, I. y Moreno, C. (2019). Trends in tobacco use among adolescents in Spain (2002-2018). *Adicciones*, *31*, 289-297. doi:10.20882/adicciones.1111.
- Lightwood, J. M. y Glantz, S. A. (1997). Short-term economic and health benefits of smoking cessation: Myocardial infarction and stroke. *Circulation*, *96*, 1089-1096.
- Mohiuddin, S. M., Mooss, A. N., Hunter, C. B., Grollmes, T. L., Cloutier, D. A. y Hilleman, D. E. (2007). Intensive smoking cessation intervention reduces mortality in high-risk smokers with cardiovascular disease. *Chest*, *131*, 446-452. doi:10.1378/chest.06-1587.
- Moller, A. M., Villebro, N., Pedersen, T. y Tonnesen, H. (2002). Effect of preoperative smoking intervention on postoperative complications: A randomised clinical trial. *Lancet*, *359*, 114-117. doi:10.1016/S0140-6736(02)07369-5.
- Mullen, K. A., Coyle, D., Manuel, D., Nguyen, H. V., Pham, B., Pipe, A. L. y Reid, R. D. (2015). Economic evaluation of a hospital-initiated intervention for smokers with chronic disease, in Ontario, Canada. *Tobacco Control*, *24*, 489-496. doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051483.
- Muquebil Ali Al Shaban Rodriguez, O. W., Alvarez de Morales Gomez-Moreno, E., Ocio Leon, S., Hernandez Gonzalez, M. J., Gomez Simon, M. y Fernandez Menendez, M. A. (2017). Professional training in motivational interviewing as a strategy to overcome the therapeutic nihilism in smoking. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, *10*, 217-218. doi:10.1016/j.rpsm.2017.07.003.
- Mussulman, L. M., Faseru, B., Fitzgerald, S., Nazir, N., Patel, V. y Richter, K. P. (2018). A randomized, controlled pilot study of warm handoff versus fax referral for hospital-initiated smoking cessation among people living with HIV/AIDS. *Addictive Behaviors*, *78*, 205-208. doi:10.1016/j.addbeh.2017.11.035.
- Nieto Garcia, M. A., Abdel-Kader Martin, L., Rosado Martin, M. M., Carriazo Perez de Guzman, A. y Arias Jimenez, J. L. (2003). Smoking of in-patients. *Anales de Medicina Interna*, *20*, 351-359.

- Ortega, F., Vellisco, A., Marquez, E., Lopez-Campos, J. L., Rodriguez, A., de los Angeles Sanchez, M.,... Cejudo, P. (2011). Effectiveness of a cognitive orientation program with and without nicotine replacement therapy in stopping smoking in hospitalised patients. *Archivos de Bronconeumología*, 47, 3-9. doi:10.1016/j.arbres.2010.07.007.
- Pozo-Rodriguez, F., Alvarez, C. J., Castro-Acosta, A., Meleiro Moreno, C., Capelastegui, A., Esteban, C.,... por el Grupo, A. E. (2010). Clinical audit of patients admitted to hospital in Spain due to exacerbation of COPD (AUDIPOC study): Method and organisation. *Archivos de Bronconeumología*, 46, 349-357. doi: 10.1016/j.arbres.2010.04.004.
- Regan, S., Viana, J. C., Reyen, M. y Rigotti, N. A. (2012). Prevalence and predictors of smoking by inpatients during a hospital stay. *Archives of Internal Medicine*, 172, 1670-1674. doi:10.1001/2013.jamainternmed.300.
- Rigotti, N. A., Clair, C., Munafo, M. R. y Stead, L. F. (2012). Interventions for smoking cessation in hospitalised patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD001837. doi:10.1002/14651858.CD001837.pub3.
- Rodriguez Munoz, P. M., Carmona Torres, J. M., Hidalgo Lopezosa, P., Cobo Cuenca, A. I. y Rodriguez Borrego, M. A. (2019). Evolution of alcohol and tobacco consumption in young people in Spain, after the law 42/2010 against smoking: 2011-2014. *Adicciones*, 31, 274-283. doi:10.20882/adicciones.1035.
- Roig Cutillas P, S. P. E., Borràs Cabacés, T., Sesmilo García, M., Salmons Aleu, R. y Albeldo Navarro, V. (2001). Protocolo de intervención en pacientes fumadores hospitalizados. *Prevención del Tabaquismo*, 3, 124-131.
- Sarramea, F., Jaen-Moreno, M. J., Feu, N., Redondo-Ecija, J., Balanza-Martinez, V., Gutierrez-Rojas, L. y Garcia-Portilla, M. P. (2019a). Prepare the smoking cessation in severe mental illness: Early diagnosis and prevention opportunities. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 12, 133-134. doi:10.1016/j.rpsm.2018.08.001.
- Sarramea, F., Jaen-Moreno, M. J., Balanza-Martinez, V., Osuna, M. I., Alcalá, J. A., Montiel, F. J.,... Gutierrez-Rojas, L. (2019b). Setting the stage to quit smoking in Bipolar Disorder patients: Brief advice in clinical practice. *Adicciones*, 31, 136-146. doi:10.20882/adicciones.1006.
- Taylor, C. B., Houston-Miller, N., Killen, J. D. y DeBusk, R. F. (1990). Smoking cessation after acute myocardial infarction: Effects of a nurse-managed intervention. *Annals of Internal Medicine*, 113, 118-123.
- Thomsen, T., Villebro, N. y Moller, A. M. (2014). Interventions for preoperative smoking cessation. *Cochrane Database Systematic Review*, CD002294. doi:10.1002/14651858.CD002294.pub4.
- Vander Weg, M. W., Holman, J. E., Rahman, H., Sarrazin, M. V., Hillis, S. L., Fu, S. S.,... Katz, D. A. (2017). Implementing smoking cessation guidelines for hospitalized Veterans: Cessation results from the VA-BEST trial. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 77, 79-88. doi:10.1016/j.jsat.2017.03.015.
- Warner, D. O., Nolan, M. B., Kadimpati, S., Burke, M. V., Hanson, A. C. y Schroeder, D. R. (2016). Quitline tobacco Interventions in hospitalized patients: A randomized trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 51, 473-484. doi:10.1016/j.amepre.2016.03.005.
- Ylioja, T., Reddy, V., Ambrosino, R., Davis, E. M., Douaihy, A., Slovenkay, K.,... Tindle, H. A. (2017). Using bioinformatics to treat hospitalized smokers: Successes and challenges of a tobacco treatment service. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 43, 621-632. doi:10.1016/j.jejq.2017.06.010.

## Anexo. Hoja de recogida de datos

**Servicio** 1. Cirugía general y aparato digestivo; 2. Cirugía torácica; 3. Cardiología

**Diagnóstico** CATEGORÍA DIAGNÓSTICA 1. Cardiopatía isquémica; 2. Otros; 3. Cáncer

NOMBRE \_\_\_\_\_ TELF. \_\_\_\_\_  
 Nº HISTORIA CLÍNICA \_\_\_\_\_  
 DÍA \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

### SITUACIÓN LABORAL

1. Parado
2. Labores del hogar
3. Funcionario
4. Empleado asalariado
5. Empresario/Trabajador por cuenta propia
6. Otros

### OTROS ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

1. Ninguno
2. Enfermedades respiratorias
3. Enfermedades cardiovasculares
4. Depresión
5. Otros

### ORIGEN

1. Español
2. Inmigrante (...)
3. Otros (turista, etc.)

### PAREJA FUMADOR/A

1. Sí
2. Sí, pero lo dejó
3. No
4. No tiene pareja

Si nunca ha sido fumador o fumadora, SEÑALE AQUÍ \_\_\_\_\_

En el caso de ser o haber sido usted fumador o fumadora, RELLENE LAS PÁGINAS QUE SIGUEN:

¿A QUÉ EDAD EMPEZÓ A FUMAR?

¿CUÁNTOS CIGARRILLOS FUMA CADA DÍA?

Desde que fue diagnosticado de su enfermedad, ¿CÓMO EVOLUCIONÓ SU TABAQUISMO?

1. Dejó de fumar totalmente
2. Redujo el consumo de tabaco
3. Siguió igual
4. Aumentó el consumo de tabaco
5. No fumaba

Desde que fue diagnosticado de su enfermedad, ¿ALGUIEN LE RECOMENDÓ QUE DEJARA TOTALMENTE DE FUMAR?

1. No
2. Sí, el médico de cabecera o el especialista
3. Sí, el marido u otros familiares
4. Sí, los amigos

Desde que fue diagnosticado de su enfermedad, ¿REALIZÓ ALGÚN INTENTÓ PARA DEJAR DE FUMAR?

1. No
2. Sí

En caso afirmativo, ¿RECIBIÓ ALGÚN MEDICAMENTO PARA DEJAR DE FUMAR?

1. No
2. Sí, chicles de nicotina
3. Sí, parches de nicotina
4. Sí, Zyntabac®
5. Sí, Champix®

En caso afirmativo, ¿QUIÉN LE INDICÓ ESTE TRATAMIENTO?

1. En la farmacia
2. El médico de cabecera
3. El médico de la Unidad de Conductas Adictivas (UCA)
4. El neumólogo
5. Otro médico o especialista
6. El propio paciente

En caso afirmativo, ¿POR QUÉ RAZÓN CREE QUE NO CONSIGUIÓ DEJAR DE FUMAR?

1. Ansiedad-nerviosismo
2. Causa social
3. Ganancia de peso mayor de la deseada
4. Otras razones (...)

¿CREE QUE FUMAR PERJUDICA AL PACIENTE?

1. Sí, mucho
2. Sí, poco
3. No
4. No sabe

¿CREE QUE FUMAR PERJUDICA A LOS CONVIVIENTES DE CASA O TRABAJO?

1. Sí, mucho
2. Sí, poco
3. No
4. No sabe

¿CREE QUE ES NECESARIO DESARROLLAR PROGRAMAS DE TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS?

1. Sí
2. No
3. No sabe

### **Diagnóstico de la fase de abandono**

En caso de ser fumador/a en la actualidad,

**¿TIENE PREVISTO DEJAR DE FUMAR  
EN LOS PRÓXIMOS SEIS MESES?**

1. Sí
2. No

**¿TIENE PREVISTO DEJAR DE FUMAR EN EL PRÓXIMO MES?**

1. Sí
2. No

**¿TIENE PREVISTO DEJAR DE FUMAR YA?**

1. Sí
2. Sí, pero necesitare ayuda médica
3. No

### **Test de Fagerström**

**¿CUÁNTOS CIGARRILLOS FUMA CADA DÍA?**

0. Menos de 10 cigarrillos
1. Entre 11 y 20 cigarrillos
2. Entre 21 y 30 cigarrillos
3. Más de 30 cigarrillos

**¿CUÁNTO TIEMPO PASA ENTRE QUE SE LEVANTA  
Y SE FUMA SU PRIMER CIGARRILLO?**

0. Más de 60 minutos
1. De 31 a 60 minutos
2. De 6 a 30 minutos
3. Menos de 6 minutos

**DE TODOS LOS CIGARRILLOS QUE CONSUME  
A LO LARGO DEL DÍA, ¿CUÁL ES EL QUE MÁS NECESITA?**

0. Cualquiera
1. El primero de la mañana

**¿FUMA CON MÁS FRECUENCIA DURANTE LAS PRIMERAS  
HORAS DE LA MAÑANA QUE DURANTE EL RESTO DEL DÍA?**

0. No
1. Sí

**¿ENCUENTRA DIFICULTAD PARA NO FUMAR EN LUGARES  
DONDE ESTÁ PROHIBIDO HACERLO (HOSPITAL, CINE,  
BIBLIOTECA, TREN...)?**

0. No
1. Sí

**¿FUMA AUNQUE ESTÉ TAN ENFERMO/A QUE TENGA  
QUE GUARDAR CAMA LA MAYOR PARTE DEL DÍA?**

0. No
1. Sí

