

Descenso del consumo de cigarrillos en la línea base y eficacia de un programa para dejar de fumar (*)

Elisardo Becoña
Universidad de Santiago de Compostela

y

Bernardo José Gómez-Durán
Universidad de La Coruña

RESUMEN

En la conducta de fumar la implantación de autorregistros para observar la línea base tiene como consecuencia en casi todos los casos un descenso en el consumo de cigarrillos por efecto reactivo de la propia autoobservación o por la motivación del sujeto al cambio.

En el presente trabajo analizamos esta cuestión en una muestra de 105 fumadores que participaron en uno de los programas para dejar de fumar que hemos llevado a cabo. Para comprobar tal relación utilizamos el porcentaje de descenso de los cigarrillos fumados antes del tratamiento respecto a los de la línea base como variable predictora de la abstinencia al final del tratamiento, así como a los seis meses y al año después de haber finalizado el tratamiento. Los resultados nos llevan a concluir que la cuantía del descenso inicial en el consumo de cigarrillos no predice la abstinencia del final del tratamiento ni a los seis y doce meses de haber finalizado el tratamiento.

PALABRAS CLAVE: *Fumador, tratamiento conductual, línea base, abstinencia.*

* Una primera versión de este trabajo fue presentada en el VII Congreso Nacional de Psicología. Barcelona, noviembre de 1990.

Correspondencia:
Elisardo Becoña. Universidad de Santiago de Compostela.
Departamento de Psicología Clínica y Psicobiológica. Campus Universitario. 15705 Santiago de Compostela, Galicia.

SUMMARY

In smoking the utilization of self-report to observe the baseline produce in the most of the subjects a descent in the numbers of cigarettes by the reactive effect of the self-observation or by the subject's motivation to change.

In this paper we analyzed this question in a sample of 105 smokers wich participated in one of the programs to stop smoking we carry out. We analyzed the percentage of descent in cigarettes smoked before treatment in relation to baseline as predictive variable of abstinence at end of treatment, six months of follow-up and one year after finished the treatment. The results showed what the quantity of initial descent in consumption of cigarettes no predict the abstinence neither at the end of treatment nor at 6- and 12- months follow-up.

KEY WORDS: *Smoker, conductive treatment, basic outline, withdrawal.*

RESUME

Dans le comportement du fumeur l'introduction d'auto-registres pour observer la ligne de base a, dans la plupart des cas, la conséquence d'une diminution dans la consommation de cigarettes dû à une réaction de l'observation de soi-même ou de la motivation du sujet vers un changement.

Dans ce travail, nous analysons ce sujet avec un échantillon de 105 fumeurs oui ont participé à un des programmes que nous organisons pour, abandonner l'usage du tabac. Pour contrôler cette réalisation nous utilisons le pourcentage de diminution de cigarettes avant le traitement par rapport au cigarettes de la ligne de base variante pouvant prédire l'abstinence à la fin du traitement, de même que pour les six mois et une année après avoir achevé le traitement. Les résultats nous font conclure que la quantité de la diminution initiale dans la consommation de cigarettes ne prédit pas l'abstinence lors de la fin du traitement, même pas six mois ou douze mois après l'avoir achevé.

MOTS CLES: *Fumeur, traitement conducteur, ligne de base, abstinence.*

INTRODUCCION

En el momento presente disponemos de diversas técnicas conductuales para el tratamiento de fumadores que obtienen niveles de abstinencia cercanos al 100% al final del tratamiento, que al año de seguimiento están alrededor del 40-50% de abstinencia (Becoña, Galego y Lorenzo, 1988; Lichtenstein, 1982; Schwartz, 1987), y que están consideradas en la literatura como las más efectivas. De modo especial destacan en los últimos años los

programas multicomponentes, junto con la técnica de reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán, la técnica de fumar rápido y otras aversivas como la saciación o retener el humo.

Junto al desarrollo de efectivas técnicas para dejar de fumar hay un gran interés en estudiar variables predictivas de la posterior abstinencia de los sujetos. Entre ellas destaca la de autoeficacia, ya que diversos estudios han indicado claramente que la mayor autoeficacia, tanto al final del tratamiento, como en cada tiempo del segui-

miento, es un adecuado predictor de la abstinencia posterior o en ese tiempo (Becoña, Froján y Lista, 1988; Diclemente, 1981; Condiotte y Lichtenstein, 1981).

Aparte de la variable anterior otros aspectos no han recibido apenas atención en la literatura, como es el descenso que se produce desde antes del tratamiento a la línea base, antes de que un fumador comience un tratamiento. Este descenso se ha explicado como efecto reactivo de la propia observación del sujeto, bien porque va a llevar a cabo un posterior tratamiento, o porque tiene que cumplimentar hojas de autorregistro (McFall, 1978). Sin embargo, como venimos observando en los últimos años en el tratamiento de fumadores, el descenso del consumo de cigarrillos está relacionado con el tiempo de autoobservación. Si la autoobservación es de una o dos semanas el sujeto desciende su consumo; si pasa de ese tiempo suele recuperar su consumo de antes de comenzar a hacer el registro, o aún peor, no acudir a la primera sesión de tratamiento por el espacio temporal que ha transcurrido desde que empezó a hacer los autorregistros hasta el momento de comenzar el tratamiento.

Aunque metodológicamente es conveniente que la línea de base sea estable (Arnau, 1984), existen razones de tipo práctico y ético (Barlow, Hayes y Nelson, 1984; Barlow y Hersen, 1988) que imposibilitan obtener tal estabilidad, o hacer una medición extensa. Esto se relaciona con lo afirmado más atrás.

Otra razón que puede explicar en el tratamiento de los fumadores el descenso en el consumo en la línea base, antes de la intervención, atañe a que cuando un fumador acude a tratamiento está en la fase de *contemplación* de Diclemente, Prochaska y Gibertini (1985) o en la de *acción* de Raw (1986). Tanto en uno como en otro caso, dichas fases del proceso de abandono de los cigarrillos, implican que el fumador al llegar cierto momento toma la decisión de abandonar los cigarrillos y tal

decisión favorece enormemente el proceso de abandono, que se ve reflejado con el descenso inicial en la línea de base, porque el fumador ya se considera dentro del tratamiento, y comienza a utilizar todos sus recursos para descender el consumo de cigarrillos.

Existen diversos descensos en la línea base que son muy desiguales de unos a otros fumadores, ocurriendo en casi todos. Algunos sujetos descienden en torno a un 20%, otros se acercan o están próximos a la mitad del consumo, y también en algunos casos, menos, los sujetos descienden más de la mitad en su consumo.

El objetivo del presente estudio es analizar en una muestra de fumadores que ha participado en un programa para dejar de fumar si el descenso inicial en el consumo de cigarrillos incide o no en la tasa de eficacia al final del tratamiento y en los sucesivos seguimientos, hipotetizando que a mayor descenso en la línea base encontraremos una mayor tasa de abstinencia al final del tratamiento y en los sucesivos seguimientos.

METODO

Sujetos

La muestra está formada por 105 fumadores que han participado en uno de los programas para dejar de fumar que hemos llevado a cabo. Los participantes conocieron el programa mediante anuncios y entrevistas en la prensa diaria de ámbito local (Santiago de Compostela) o de toda Galicia, residiendo mayoritariamente los sujetos que participaron en el programa en Santiago de Compostela o en los pueblos cercanos. La media de edad del total de la muestra es de 28.89 años (D.T. = 9.67), de los cuales 48 eran hombres y 57 mujeres. Antes del tratamiento la media de cigarrillos fumados era de 23.15 (D.T. = 11.53) y en la línea base la media de 15.06 (D.T. = 8.40).

Procedimiento

Los 105 sujetos fueron asignados aleatoriamente en distintos periodos temporales a diversos tratamientos conductuales (programa multicomponente; reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán; retener el humo; combinación de los anteriores). Fueron tratados individualmente o en pequeños grupos. A cada fumador se le explicaba en la primera sesión informativa el objetivo del tratamiento para que decidiese si deseaba o no participar en el mismo. Los que querían participar realizaron durante un período que oscilaba de una a dos semanas un autorregistro del número de cigarrillos fumados, indicándoles que tenían que hacerlo siguiendo fumando igual que hasta este momento. Después de la línea base se llevaban a cabo 10 sesiones de tratamiento, una vez por semana. Finalizado el mismo se hicieron seguimientos al mes, dos meses, tres meses, seis meses y año. Como criterio de abstinencia se utilizó la información indicada por los sujetos, la de otras dos personas para ellas relevantes y en la mitad de los casos también mediante monóxido de carbono expirado mediante el EC-50 (Beldfont Instruments, Kent, Reino Unido). Cuando no teníamos información de los sujetos para nuestro análisis los hacemos constar como fumadores, en la misma cantidad y marca que antes del tratamiento.

Para el análisis de los resultados se dividieron los descensos de línea base en tres categorías: menos del 20% de descenso respecto a antes de comenzar el tratamiento; del 21 al 50% de descenso, y más del 51% de descenso. Las pruebas estadísticas utilizadas se han efectuado con el paquete estadístico BMDP.

RESULTADOS

Tasas de abstinencia

La tasa de abstinencia global de los 105 sujetos fue del 61.16% al final del tratamiento, y del 38.83% y 32.03%, respecti-

vamente a los 6 y 12 meses de seguimiento. Por grupos, las tasas de abstinencia oscilaron del 30 al 90.90% de abstinencia al final del tratamiento; del 20 al 60% a los seis meses de seguimiento, y al año del 11.11% al 50%, siendo el procedimiento más efectivo el constituido por un programa multicomponente donde se utilizaba como técnica principal la reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán (Becoña, 1987; Becoña y Lista, 1989; Foxx y Brown, 1979).

Descenso del consumo de cigarrillos en la línea base y eficacia del tratamiento

Para comprobar la hipótesis propuesta hemos realizado dos análisis, uno en función del número de cigarrillos fumados en cada tiempo y otro en función de la abstinencia/no abstinencia. En cada uno de ellos hemos considerado tres grupos de sujetos. El primero formado por los que han reducido menos de un 20% el consumo en la línea base, el segundo los que lo han reducido entre el 21 y el 50%, y el tercero aquellos que descendieron más del 51%. El número de sujetos de los tres grupos anteriores es, respectivamente, de 32, 56 y 17.

El contraste de medias, utilizando la prueba t, entre los tres grupos considerados en los distintos tiempos (antes, línea base, final del tratamiento, seguimiento a los 6 y 12 meses) sólo nos muestra diferencias significativas en los cigarrillos fumados en la línea base entre los que redujeron menos del 20% su consumo de cigarrillos respecto a los que redujeron el 21-50% ($t = 3.03, p < .01$) y más del 51% de reducción ($t = 3.49, p < .001$). Como se puede ver en la gráfica 1 ello ha sido debido a que en la línea base sí que ha existido el descenso del que hemos partido. Sin embargo esta diferencia significativa de la línea base no existía antes del tratamiento, lo que indica que los sujetos parten del mismo número de cigarrillos, pero que unos descienden más y otros menos, y también que con posterioridad el descenso

de la línea base no se relaciona con un correlativo descenso del consumo al ser aplicado el tratamiento, o en los seguimientos.

El cuadro anterior vuelve a repetirse al analizar los datos en función de la abstinencia/no abstinencia al final del tratamiento y a los 6 y 12 meses. Aunque el valor de la χ^2 del final del tratamiento ($\chi^2 = 4.64, p > .10$) va en la dirección prevista no es significativa, lo que igualmente ocurre a los seis meses ($\chi^2 = 1.741, n.s.$) y al año de seguimiento ($\chi^2 = 0.64, n.s.$).

Tabla 1. Análisis de regresión múltiple step-wise para el criterio cigarrillos fumados a los 6 meses de seguimiento.

Variables predictoras	R	R ²	F
Cigarrillos final del tratamiento	0.7493	0.5615	131.87
Cigarrillos de línea de base	0.7648	0.5849	5.76
% de descenso en línea de base	0.7704	0.5935	2.13

Tabla 2. Análisis de regresión múltiple step-wise para el criterio cigarrillos fumados a los 12 meses.

Variables predictoras	R	R ²	F
Cigarrillos a los 6 meses	0.8127	0.6605	200.43
Cigarrillos antes del tratamiento	0.8409	0.7072	16.25
Cigarrillos final del tratamiento	0.8459	0.7155	2.97
Sexo	0.8499	0.7223	2.43

Finalmente hemos efectuado dos análisis de regresión múltiple step-wise para conocer si para la predicción de la posterior abstinencia el porcentaje de descenso era relevante. Utilizamos como variables predictoras: sexo, edad, cigarrillos fumados antes del tratamiento, en la línea base, al final del tratamiento, para el criterio de cigarrillos fumados a los seis meses, y éste

también como predictoras con las anteriores para el criterio de cigarrillos fumados a los 12 meses. Los resultados que indicamos en las tablas 1 y 2, muestran para los 6 meses que la variable predictoras más importante son los cigarrillos fumados al final del tratamiento, con un valor altamente significativo ($R = 0.7498, F = 131.87, p < .001$). También surgen como significativas los cigarrillos fumados en la línea base ($F = 5.76, p < .001$) y el porcentaje de descenso en la línea base ($F = 2.13, p < .05$), aunque estas dos últimas variables aportan poco al incremento de R. En el análisis de regresión múltiple step-wise para la predicción del consumo de cigarrillos a los 12 meses aparece en primer lugar como variable predictiva el consumo de cigarrillos a los seis meses de seguimiento, y que como en el caso anterior surge con un valor del coeficiente de correlación múltiple R muy importante ($R = 0.8127, F = 200.43, p < .0001$). También surgen como significativas los cigarrillos fumados antes ($F = 16.25, p < .001$), al final del tratamiento ($F = 2.97, p < .05$) y sexo ($F = 2.43, p < .05$).

DISCUSION

Los resultados obtenidos indican que aunque se de un importante descenso en el consumo de cigarrillos en los fumadores desde antes de comenzar el tratamiento hasta la primera sesión de tratamiento, al llevar a cabo autorregistros para obtener la línea base, este descenso no se relaciona posteriormente con una mayor eficacia del tratamiento ni con el mantenimiento.

Este hallazgo indicaría que los sujetos altamente motivados que han decidido cambiar, y dejar de fumar, pueden descender en el período previo al tratamiento de modo importante, pero que ya dentro del tratamiento, son otras variables distintas al descenso inicial las que van a permitir conseguir la abstinencia, y el mantenimiento de la misma.

A pesar de todo lo hasta aquí indicado,

hay alguna evidencia de que dicho descenso puede ser relevante, ya que en uno de los análisis de regresión múltiples efectuados el porcentaje de descenso surge como significativo para la predicción de la abstinencia a los seis meses, aunque secundaria a la de cigarrillos fumados al final del tratamiento. También un análisis correlacional indicó junto con la correlación esperada con los cigarrillos fumados en la línea base ($R = -0.4869$, $p < .001$), una correlación con los cigarrillos fumados al final del tratamiento ($R = -.1957$, $p < .05$), lo que viene a indicar que es necesario estudiar más a fondo las causas que llevan a unos sujetos a descender más el consumo que otros, y cómo aprovechar dicho descenso para el posterior abandono de los cigarrillos y el mantenimiento de la abstinencia.

BIBLIOGRAFIA

- ARNAU, J. (1984). *Diseños experimentales en psicología y educación* (vol. 2). México: Trillas.
- BARLOW, D.H. Y HERSEN, M. (1988). *Diseños experimentales de caso único*. Barcelona: Martínez Roca (original 1984).
- BARLOW, D.H., HAYES, S.C. Y NELSON, R.O. (1984). *The Scientist Practitioner. Research and accountability in clinical and educational settings*. New York: Pergamon Press.
- BECOÑA, E. (1987). *La técnica de reducción gradual de ingestión de nicotina para dejar de fumar*. *Psiquis*, 8, 58-59.
- BECOÑA, E., GALEGO, P. Y LORENZO, M.C. (1988). *El tabaco y su abandono*. Santiago de Compostela: Servicio Galego de Saúde da Consellería de Sanidade.
- BECOÑA, E y LISTA, M.J. (1989). *Tratamiento de fumadores con la técnica de reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán*. *Psiquis*, 10, 149-154.
- DICLEMENTE, C.C., PROCHASKA, J.O. Y GIBERTINI, M. (1985). Self efficacy and the stages of self-change of smoking. *Cognitive Therapy and Research*, 5, 175-187.
- FOXX, R.M. Y BROWN, R.A. (1979). Nicotine fading and self-monitoring for cigarette abstinence or controlled smoking. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 115-125.
- LICHTENSTEIN, E. (1982). The smoking problem: A behavioral perspective. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 804-809.
- MCFALL, R.M. (1978). Smoking-cessation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 703-712.
- RAW, M. (1986). Smoking cessation strategies. En W.R. Miller y N. Heather (Eds.), *Treating addictive behaviors: Processes of change* (pp.279-287). New York: Plenum Press.
- SCHWARTZ, J.L. (1987). *Review and evaluation of smoking cessation methods: The United States and Canada, 1978-1985*. Washington, D.C.: U.S. Department of Health and Human Services.

AGRADECIMIENTOS

La realización de la presente investigación ha sido posible gracias a la ayuda PB87-486 de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica (D.G.I.C.Y.T.) del Ministerio de Educación y Ciencia.