

ANÁLISIS FUNCIONAL DE LA CONDUCTA DE FUMAR

MANUEL J. PEÑATE QUINTANA, col. P-697
Correo-e: **mapequin@hotmail.com**

Publicado en Hojas Informativas de l@s Psicólog@s de Las Palmas, nº 78 de julio de 2005, pp. 33-36 (D.L. GC 502-2000; ISSN 1576-2157)

RESUMEN

La nicotina como sustancia que solo existe en el tabaco, es un producto nocivo que produce dependencia, tolerancia y síndrome de abstinencia. La nicotina no es la única explicación de la conducta de fumar, además intervienen variables psicofisiológicas en el inicio, mantenimiento y abandono de fumar.

En el análisis funcional de la conducta de fumar, intervienen cuatro factores: estímulos antecedentes de las respuestas, variables orgánicas, respuestas motoras, cognitivas y psicofisiológicas y estímulos consecuentes de las respuestas, los cuales hay que tener en cuenta cuando se aplica terapia psicológica para la deshabituación tabáquica.

La nicotina es una sustancia que solo existe en el tabaco, cumple todos los criterios para considerarla como una sustancia que produce adicción farmacológica y por tanto es una droga, que es más difícil deshabituarse y de desintoxicarse que las drogas mal llamadas "duras". Fumar es una conducta adictiva que produce dependencia, tolerancia y síndrome de abstinencia (Fisher y otros, 1993; Gale y Ney, 1989). En definitiva, la nicotina controla fuertemente la conducta, tanto por su alto poder afectivo como reforzador positivo como por la privación de la misma, incrementándose así la eficacia reforzante de los cigarrillos.

Fumar entonces no es una conducta que aparece de forma de caprichosa en los fumadores. La gente fuma porque esta altamente controlada por la nicotina que contiene el tabaco, llevándoles a una utilización compulsiva de los cigarrillos.

Podemos comprobar que la cantidad de fumadores que según las encuestas quieren dejar de fumar, pero no son capaces de conseguirlo (el 55%, según el Centro de Investigación Sociológica).

El caso de pacientes laringotomizados es un ejemplo de que, a pesar que sufren graves consecuencias por fumar, siguen fumando compulsivamente a través del orificio que se les ha practicado en la tráquea. Asimismo, personas que han sufrido un infarto de miocardio y, a pesar de ello, siguen fumando (Burling, Singlenton, Bigelow, Baile y Gottlieb, 1984).

La nicotina no explica por si sola el proceso de la conducta de fumar, hay que considerar que existen otras variables de tipo psicosociales

que permiten en muchos casos la iniciación, el mantenimiento y también el abandono de la conducta de fumar. Cuando se prueba un cigarrillo y se siguen otros, las causas de hacerse fumador son tanto psicosociales como fisiológicas. Entrando en juego aquí la nicotina, junto a sus consecuencias positiva inmediatas, y la evitación de los efectos negativos de la carencia de nicotina, evitándose el síndrome de abstinencia de la misma. Proceso como el reforzamiento tiene aquí gran importancia, y lleva a que esta conducta se vaya haciendo automática, constante y mantenida tanto en distintas situaciones como a lo largo del intervalos temporales de la vigilia del fumador. Finalmente, son causas psicosociales las que llevan a la persona a plantearse dejar de fumar. Entre las más importantes estarían la salud, el coste del tabaco, el apoyo social, el autodominio, la estética y el ejemplo de otros.

Desde el punto de vista del comportamiento, fumar es una conducta regulada por sus consecuencias inmediatas. Su eleva la capacidad de repetición es el resultado del premio inherente a la conducta. El premio puede ser placentero por sí mismo (reforzamiento positivo) o por evitar la presencia de un estímulo aversivo (reforzamiento negativo).

No debemos de olvidar que una vez fumado un cigarrillo se produce casi inmediatamente un pico por efecto de la nicotina en el cerebro, ya que desde que se fuma una bocana hasta que la nicotina llega al cerebro sólo transcurre siete segundo (Pomerleau y Pomerleau, 1987; Salvador y Marin, 1988). Esto hace que cada cigarrillo sea reforzante, y el continuo refuerzo a lo largo de meses o años, con la repetición de esa conducta a lo largo de miles de veces y en diversas y variadas situaciones, hace que su generalización sea acusada, convirtiéndose en un hábito bien asentado y duradero.

En el campo de la terapia y la modificación de la conducta, el aspecto básico es delimitar claramente la conducta o conductas problemas, para lo cual se lleva cabo una evaluación conductual, que consta de dos partes: un análisis topográfico y un análisis funcional.

El análisis topográfico tiene como objetivo primordial definir claramente la conducta problema en términos objetivos y operativos, lo cual se hace en función de la respuesta que emite el sujeto en tres sistemas: motóricas, cognitivas y psicofisiológicas.

Mientras que el análisis funcional tiene como objetivo identificar las variables antecedentes y consecuentes que controlan la conducta, así como establecer la relación entre esas variables y la conducta.

Los elementos que componen este análisis funciona son cuatro:

- E: estímulos antecedentes: respuesta motóricas, cognitivas y psicofisiológicas.
- O: variables del organismo, determinantes biológico anteriores y actuales, respuestas de conducta y historia de aprendizaje.

- R: la respuesta o respuestas
- C: estímulos consecuentes, respuestas motóricas, cognitivas y psiofisiológicas.

El análisis funcional de la conducta de fumar se puede realizar: cuando se prueba por primera vez el cigarro, siendo un fumador regular o cuando se deja de fumar. Este análisis se orienta al nivel individual, a un sujeto concreto.

Los estímulos antecedentes de las respuestas son aquellos que guardan una relación funcional comprobable con la respuesta, en este caso fumar. Son de dos tipos (Lichetenstien y Brown, 1980; Llavona. 1984) externos e internos. Los externos son estímulos que se producen o están presentes en el medio del sujeto, los internos los produce el propio sujeto.

Algunos estímulos antecedentes externos son: tomar café, leer un libro tomar bebidas alcohólicas, esperar a una persona, conducir el coche, ver televisión, ver un cenicero al sentarse en la mesa de un bar, ver a otros fumar, hablar por teléfono, despertar por la mañana, etc. Dentro de los estímulos antecedentes internos: sentirse tenso, aburrido, ansioso, tener necesidad de fumar, intentar concentrarse, sentirse feliz, sentirse cansado, hambriento, enfadado, irritado etc.

Muchos de los anteriores estímulos tienen una relación funcional con la respuesta, ya que han asociado en diversas situaciones a través de procesos de reforzamiento (positivo) o evitación de la abstinencia (reforzamiento negativo), estando implicado tanto procesos de condicionamiento clásico como de condicionamiento operante. Ejemplo de condicionamiento clásico es la vista del paquete de cigarrillos, que es un estímulo condicionado (EC) por la repetida asociación a la inhalación del humo del cigarrillo (estímulo incondicionado, EI), cuyas sensaciones y componentes químicos producen distintas respuestas incondicionadas (vg. aumento de la estimulación, incremento de la tasa cardiaca etc.) ejemplo de estímulo discriminativo en el condicionamiento operantes es ver un cenicero en un bar que lleva a encender el cigarrillo en esa situación y no en otras donde no está presente dicho cenicero.(p.e., en el cine).

Variables organísticas, se incluyen cuatro aspectos:

- Los determinantes biológicos anteriores: se indican que por una parte que no se fuma por cuestiones de herencia, pero si que unas personas pueden estar más o menos afectada por el ambiente de humo en sus casas o incluso puede haber afectaciones físicas concretas si los padres fuman delante de sus bebés (Abel, 1986).
- Los determinantes biológicos actuales: la nicotina en fumadores regulares altera el mecanismo de diversos medicamentos, modula afecto, memoria, aprendizaje, rendimiento etc. El alcohol o café aumenta la ingestión de nicotina (Istvan y Matarazzo,1984) y hay

relación entre el consumo de nicotina y consumo de drogas, ya que ambas están asociadas (Battjes, 1988).

- Repertorio de conducta: o sea si el organismo puede o no emitir esa conducta. Excepto en situaciones de enfermedad grave, anestesia, estados de sueño, etc., el organismo, el fumador, puede emitir la conducta, aunque precisa que la sustancia, los cigarrillos, estén presente para dicha emisión

- Historia de aprendizaje: la información que éste tiene almacenada a lo largo de su interacción con el ambiente, también denominado historiad de aprendizaje, Aquí incluiríamos las variables de hábito, las variables situacionales y las variables situación- persona que llevan a fumar en situaciones, ambientes, con determinadas personas, etc. También a fumar a unas horas y no a otras, a controlarse en mayor o menor grado en el consumo, etc.

Respuestas: La respuesta motórica de fumar puede estudiarse analizando diversos componentes de la misma como son que fuma (cigarrillos, pipa, puros otros), número de cigarrillos, profundidad de cada inhalación, número de inhalación, volumen de la bocanada, etc. (Becoña, 1989)

El sistema cognitivo de las respuestas abarca la conducta verbal, tanto interna como externa, así como la representación de imágenes. La conducta verbal externa se refiere a los contenidos del lenguaje hablado referido a la conducta en estudio, en este caso a fumar: la interna, a aspecto como atribuciones, creencias, expectativas, etc. En la representación de imágenes posibilita reconstruir mentalmente experiencias pasadas, sirviendo en muchos casos como reforzadores encubiertos. Muchos fumadores describen lo placentero de algunos cigarrillos, aumentando con ello la frecuencia de volver a fumarlo en las mismas situaciones, o dilatar fumarlo en dichas situaciones.

El sistema psicofisiológico atañe a las respuestas psicofiológicas que están implicadas con la conducta, así suele haber un nivel de nicotina en la sangre que modula en muchos casos los otros sistemas a ciertas horas (p.e. al levantarse), o interactúa con otras sustancias (vg. con el alcohol). Igualmente la respuesta psicofisiológica es inmediata al ingerir la nicotina, aumenta la tasa cardiaca, produce vasoconstricción periférica, etc. (Becoña, Gelego y Lorenzo, 1988).

Los estímulos consecuentes de las respuestas, que siguen a las respuestas y que harán en el futuro que la probabilidad de su aparición aumente (refuerzo) o disminuya (castigo). Así si un fumador recibe una reprimenda por fumar en un lugar público o por molestar a otra persona (castigo), lleva a que disminuya la probabilidad de que vuelva a realizar la conducta en al misma situación. En cambio, si se ve gratificado (refuerzo) por fumar saliendo de noche, cenando con los amigos, ingiriendo ricos

alimentos, bebiendo una bebida agradable, etc. aumentara la probabilidad de repetir la respuesta de fumar.

Un ejemplo de estímulo consecuente que lleva a repetir la conducta de fumar a una hora y encontrarse más despejado segundo más tarde o notar como se reduce la tensión después de un cigarrillo. En cambio si el sujeto nota dolor de cabeza, embotamiento en sus piernas, catarro, etc. después de fumar sus 40 cigarrillos, están presentes estímulos consecuentes, fruto de las respuestas del propio organismo, que llevan a que cese de ser reforzante la conducta (extinción) o bien sea aversiva (castigo)

BIBLIOGRAFÍA

- **Abel, E. (1986)** Marihuana, tabaco, alcohol y reproducción. Ed. Díaz de Santos Madrid.
- **Becoña, E., Gelego, P. y Lorenzo, M.C. (1988)** El tabaco y su abandono. Dirección Xeral de Saude Pública da Consellería de Sanidade. Santiago de Compostela.
- **Burling, T.A., Singleton, E.G., Bigelow, G.E., Baile, W.F. y Gottlieb, S.H. (1984)** Smoking following myocardial infraction: A critical review of the outcome, *Journal of Studies on Alcohol*, 50, 354-360
- **Fisher, E.B. (1993)** "Methods, successes, and failaures of smorking cessation programs, *Annual Review of Medicine*, 444, 482-513
- **Gale, A. y Ney, T. (1989)** Introduction: The key question about smoking behavior, en Ney, T. y Gale, A. (eds). *Smoking and human behavior* (pp 1-17) Chichester: Wiley
- **Llavona. L. (1984)** El proceso de evaluación conductual, en Mayor, J. y Labrador, F.J. (eds). *Manual de modificación de conducta*. Edit. Alhambra. Madrid.
- **Lichtenstein, E. y Brown R.A. (1980)** Smoking cessation method: Review and recommendations, en W.R.Miller (eds) *The addictive Treatttment of alcoholism, drug abuse, smorking and obesity* (pp 169- 206) Pergamon Press. New York.
- **Pomerleau, O.F y Pomerleau, C.S. (1987)** A biobehaviour view of substance abuse and addiction, *Journal of Drugs Issues*, 17, 111-113.