

Resumen: El objetivo del presente trabajo ha sido estudiar el modo en el que 38 fóbicos dentales han adquirido su fobia y su relación con el patrón de respuesta de ansiedad mostrado. Los sujetos rellenaron 1) un cuestionario concerniente al origen de la fobia, con ítems relativos a experiencias de condicionamiento directo y condicionamiento indirecto (aprendizaje vicario e información negativa), y 2) el ISRA-Estado, Inventario que evalúa el Estado de Ansiedad. La reacción de ansiedad fue conceptualizada según el Enfoque de los Tres Sistemas de Respuesta, donde la ansiedad tiene triple componente: fisiológico, cognitivo y motor. Se partió de las hipótesis de Rachman (1977) concernientes a la adquisición de la fobia y el patrón de respuesta de ansiedad mostrado por el sujeto. En ellas se sugiere que las reacciones fisiológicas predominan cuando la fobia ha sido adquirida por procesos de condicionamiento clásico. Sin embargo, cuando el miedo ha sido adquirido indirectamente, destacan las cogniciones negativas. Los resultados obtenidos no mostraron relaciones claras entre el modo de adquisición de la fobia y el patrón de ansiedad predominante (subjetivo, fisiológico, motor), aunque sí se observa una cierta tendencia en los datos a mostrar menor reactividad fisiológica en sujetos en los que ha destacado el condicionamiento indirecto como principal vía de adquisición de su miedo.

Palabras Clave: fobia dental, enfoque de los Tres Sistemas de Respuesta de ansiedad, patrón de respuesta de ansiedad, procesos de adquisición.

Abstract: The aim of the present paper is to study the way which 38 dental phobics have acquired their phobia and its relationship with anxiety response patterns showed. In doing so, subjects filled-in: (1) a questionnaire concerning topics such as the origin of the phobia, including direct and indirect conditioning experience items (classical conditioning, vicarious learning, negative information); (2) a questionnaire which assess state of anxiety -ISRA-State. Anxiety was conceptualized following the Three Response Systems approach, which implies the assessment of the three components of anxiety (cognitive, physiological and motor). This study was also based on Rachman' hypothesis (1977) concerning the acquisition of the phobia and the anxiety response pattern showed by the subject: physiological reactions are mostly outstanding when the phobia is acquired by classical conditioning; however, negative cognitions are mostly relevant when it is acquired indirectly. Results did not show clear relationship between the way of acquisition and a relevant anxiety pattern (subjective, physiological or motor). However, there is some trend to show a lower physiological reactivity, measured by self-report instruments, in subjects who acquired their phobia mainly through indirect conditioning.

Key words: dental phobia, three response systems approach, anxiety response pattern, process of acquisition.

Title: *Dental phobia acquisition and anxiety response patterns*

Introducción

El concepto de ansiedad, actualmente, tiende a presentarse instalado en el terreno de

la emoción y aparece, pues, como una reacción caracterizada por la presencia de varios factores, como son las respuestas fisiológicas, experienciales y expresivas. Se trata de una concepción formulada ya en 1968, en el de-

* Este trabajo ha sido realizado dentro del programa de doctorado "Cognición, Emoción y Estrés: Aspectos Teóricos y Aplicados", del Dept. de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos). U.C.M.

** Dirigir la correspondencia a: Dr. Antonio Cano Vindel. Facultad de Psicología. Universidad Complutense. Somosaguas. 28223 Madrid. E-Mail: pscog05@sis.ucm.es.

© Copyright 1995: de los Editores de **Ansiedad y Estrés**

Artículo recibido: 26-7-95, aceptado: 14-8-95.

nominado enfoque de los *Tres Sistemas de Respuesta* (Lang, 1968), esto es, ante una determinada situación se pueden encontrar en una misma persona tres sistemas de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor) funcionando hasta cierto punto de modo independiente. De tal modo que puede haber diferencias individuales en la manifestación de estos componentes, dándose distintos perfiles de respuesta en cada individuo (Rachman, 1978).

Esta concepción multidimensional de la respuesta de ansiedad ha tenido repercusiones en los estudios sobre la etiología y el tratamiento de la ansiedad (Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 1990).

Cabe esperar, en principio, que el tratamiento sea más eficaz cuando se ajusta al patrón de respuesta predominante en el sujeto. Son varios los estudios que ofrecen cierta evidencia empírica de las relaciones entre perfiles de respuesta y tratamiento (Lang et al., 1970; Wolpe, 1977; Borkovec, 1976; Öst et al., 1981a y b, 1982, 1984; Norton y Johnson, 1983; McKay y Liddell, 1986; Michelson, 1986). Conviene tener presente que la especificidad de las distintas técnicas no significa intervenir de forma exclusiva en un sistema determinado, sino más bien se refiere a la actuación más directa sobre el mismo (Miguel Tobal y Cano Vindel, 1990a).

En cuanto a la etiología de la ansiedad destacan los planteamientos de Rachman (1977, 1978) quien, tras revisar sus escritos de 1968 en los que proponía el condicionamiento directo como principal vía de adquisición, reconoció la importancia del condicionamiento indirecto, de tal modo que se podría hablar al menos de condicionamiento directo, adquisición vicaria y transmisión de información (cognitiva) como tres modos distintos de adquirir el miedo. En relación con su nueva teoría, Rachman (1978) estableció una serie de hipótesis concernientes a las relaciones con los componentes de ansiedad. Por una parte hipotetizó que cuando el miedo se ha adquiri-

do mediante procesos de condicionamiento directo, los componentes de respuesta más destacados serán el fisiológico y el conductual. A su vez, estableció una segunda hipótesis referida a la adquisición del miedo por condicionamiento indirecto (adquisición vicaria e información cognitiva), caso en que cabría esperar como predominante el aspecto subjetivo. Rachman también sugirió que cuando el miedo se ha adquirido indirectamente puede considerarse menos severo que si lo hubiera sido directamente.

Estas hipótesis despertaron interés por el tema. Öst (1991) ha realizado una revisión de los estudios empíricos existentes en torno a los modos de adquisición del miedo. Expone los datos dividiendo los estudios en dos grupos según sean clínicos o no, y alcanza interesantes conclusiones. Respecto a los estudios clínicos realizados con fóbicos a animales, fóbicos a conducir, a la sangre, a los temblores de tierra, fóbicos dentales, claustrofóbicos, fóbicos sociales y agorafóbicos, con escasas excepciones, encontró que el modo de adquisición predominante fue el condicionamiento directo.

En cuanto a los estudios no clínicos con fobia dental y fobia a los animales, el modo de adquisición del miedo predominante fue el condicionamiento indirecto (información, observación) con la única excepción de los resultados obtenidos en un estudio realizado por diNardo y otros (1988a, b) con estudiantes fóbicos a los perros, quienes señalaron como vía de adquisición predominante la experiencia directa.

Estos resultados podrían interpretarse en la línea de una de las sugerencias de Rachman en la que se apunta que las fobias más graves son aquellas adquiridas mediante un proceso de condicionamiento clásico, es decir, cuando la persona experimenta esa situación de miedo personalmente, y en cambio las fobias más suaves han sido adquiridas más bien por experiencia indirecta.

Por otra parte, Merckelbach y otros (1989) no encontraron evidencia de las sugerencias de Rachman (1977) de que las fobias adquiridas por experiencia directa manifiesten como respuesta dominante síntomas fisiológicos, y las adquiridas indirectamente síntomas cognitivos. Estos resultados están en la línea de los informados por Öst y Hugdahl (1981a y b, 1983, 1985). En 1981(a), estos autores no encontraron relaciones claras entre la vía de adquisición del miedo y los distintos componentes de ansiedad (subjetivo, conductual y fisiológico). No obstante, destacaron la tendencia en los datos a mostrar que personas con fobia a animales que informaron de haber adquirido su miedo por condicionamiento directo, solían reaccionar más bien fisiológicamente, que con cogniciones negativas. Sin embargo, cuando la experiencia directa ocurría en grupos de fobia social y claustrofobia, aparecía el patrón de respuesta inverso.

Con estos resultados se puede decir, al menos, que las relaciones entre modo de adquisición y síntomas de ansiedad pasan por el tipo de fobia estudiada. En 1983, Öst y Hugdahl pusieron a prueba las hipótesis de Rachman con otro tipo de fobia, la agorafobia. Los resultados no muestran las relaciones entre el modo de adquisición y los patrones de respuestas de ansiedad esperados. En este caso, se encontró una alta proporción de sujetos con experiencia directa que puntuaron más alto en componentes subjetivos que fisiológicos. Con la fobia a la sangre y la fobia dental, estudiadas por los mismos autores en 1985, tampoco se encontraron diferencias significativas entre el modo de adquisición y la relevancia en los diferentes patrones de respuesta de ansiedad.

En el presente estudio se plantea la contrastación de las hipótesis que propuso Rachman concernientes a las relaciones entre los componentes de ansiedad, cognitivo, fisiológico y motor y las vías de adquisición del miedo, en una muestra de fóbicos dentales. Si las experiencias predominantes en la adquisi-

ción de la fobia han sido directas, cabe esperar un predominio fisiológico en la respuesta de ansiedad manifestada por el sujeto. Por otro lado, si la adquisición ha sido más bien de tipo indirecto (adquisición vicaria o información cognitiva) se espera que la respuesta predominante en el sujeto sea de ansiedad subjetiva. Además queremos comprobar si el miedo que se ha adquirido indirectamente puede considerarse menos severo que el adquirido por condicionamiento directo.

Método

Sujetos

Trabajamos con una muestra de 38 sujetos que presentaban mucho miedo a ir al dentista, de los cuales 16 son varones y 22 mujeres. La media de edad es de 44 años.

Para la selección de la muestra se establecieron siete criterios (apéndice 1) basados en los que indica el DSM-III-R para la fobia simple. Para ser incluidos en el estudio, los sujetos debían reunir el 75% de estos siete criterios.

Procedimiento e Instrumentos

Los sujetos fueron reclutados en la sala de espera del dentista minutos antes de que fueran a ser atendidos por éste. Se les pedía que rellenasen los siguientes cuestionarios:

- Cuestionario sobre *Modo de Adquisición de la Fobia* (apéndice 2), construido por nosotros. Consta de doce ítems cerrados, con sólo dos posibles respuestas: sí o no. Cuatro de ellos están destinados a valorar la adquisición por condicionamiento clásico (ítems 2, 4, 7 y 12). Los restantes valoran la adquisición por condicionamiento indirecto.
- *ISRA- Estado*, construido a partir de las respuestas de ansiedad del I.S.R.A. (*Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad*, Miguel Tobal y Cano Vindel, 1986, 1988, 1994) por los mismos autores. Este cuestio-

nario consta de dieciocho ítems en los que se evalúa la intensidad de la respuesta de ansiedad del sujeto en cada modalidad de respuesta. De ellos, siete ítems valoran la intensidad de la respuesta cognitiva, otros siete de la respuesta fisiológica y cuatro de la respuesta motora, en la situación y momento puntual en que es valorado el sujeto.

Los sujetos obtuvieron puntuaciones en cinco variables. La variable independiente tiene dos valores, según el miedo fuera adquirido por condicionamiento clásico o por condicionamiento indirecto. Las otras tres variables se refieren a la modalidad de respuesta, fisiológica, cognitiva y motora.

Resultados

Para realizar el análisis estadístico, se dividió a los sujetos en dos grupos: Grupo de

Condicionamiento Clásico (n=11) y Grupo de *Condicionamiento Indirecto* (n=11).

El criterio empleado para hacer dicho agrupamiento fue el siguiente: si la puntuación del sujeto en la variable condicionamiento clásico es mayor o igual que 3 y en la variable condicionamiento indirecto es menor o igual a 3, entonces forma parte del grupo de *Condicionamiento Clásico*. Por otro lado, si la puntuación del sujeto en la variable condicionamiento indirecto es un valor mayor o igual que 4 y en condicionamiento clásico es menor o igual a 2, entonces forma parte del grupo de *Condicionamiento Indirecto*. Los valores tomados para establecer los puntos de corte fueron la Media de cada grupo (Media del grupo de C.Clásico=2 y Media del grupo de C. Indirecto=4). Se perdieron 16 sujetos con el establecimiento de este criterio.

En la tabla 1 se muestran las Medias y Desviaciones Típicas de ambos grupos.

Tabla 1. Medias, Desviaciones típicas, Pruebas T y de Mann-Whitney en los Grupos de C. Clásico y C. Indirecto.

Variable	C. Clásico		C. Indirecto		T	p	M-W	p
	X	Sx	X	Sx				
R. Cognit.	19.73	3.40	19.45	3.50	0.19	0.85	62.5	0.89
R. Fisiológ.	18.82	5.27	14.91	4.28	1.91	0.07	85.5	0.09
R. Motoras	9.27	3.10	10.82	2.96	-1.20	0.25	43.5	0.26
R. Totales	47.82	7.09	45.18	8.62	0.78	0.44	77.0	0.28

Como se puede apreciar, los sujetos del grupo de Condicionamiento Clásico no difieren significativamente del de Condicionamiento Indirecto en ninguna variable, si bien en la de Respuesta Fisiológica, la diferencia entre las medias de ambos grupos está a punto de ser estadísticamente significativa (M-W=85.5; $p<.09$). La media más alta en la variable Respuesta Fisiológica corresponde al grupo de C. Clásico, resultado que está en la línea de las sugerencias de Rachman. La falta

de significatividad estadística podría atribuirse al tamaño de la muestra.

Por otro lado, se realizó un análisis correlacional sin realizar ningún tipo de agrupamiento en los datos. En la tabla 2 se muestra la matriz de correlaciones.

Tabla 2. Matriz de Correlaciones

Variable	C. Clásico	C. Indirecto
R. Cognitivas	0.2041	0.0828
R. Fisiológic.	0.3600	-0.4150*
R. Motoras	-0.0844	0.1993
R. Totales	0.2889	-0.1566

Siendo * = $p < .05$.

La única correlación que resultó significativa fue la establecida entre las variables respuesta fisiológica y condicionamiento indirecto ($r = -0.415$, $p < 0.05$).

Conclusiones

A la vista de los resultados obtenidos, podemos señalar que no se ha encontrado evidencia clara de las sugerencias de Rachman (1977) en relación a la adquisición de las fobias y la respuesta de ansiedad manifestada predominantemente por los sujetos. No obstante, se puede señalar cierta tendencia observada en los datos a mostrar una mayor reacción fisiológica en aquellas personas que habían señalado como forma de adquisición de su miedo a ir al dentista el condicionamiento clásico, según se desprende del primer análisis estadístico realizado. Resultado que, por otro lado, se ve apoyado por la correlación negativa encontrada, con el segundo análisis, entre las variables respuesta fisiológica y condicionamiento indirecto: a mayor experiencia indirecta menor predominio de reactividad fisiológica.

Estos resultados coinciden con los informados por Öst y Hugdahl (1981, 1983, 1985) en relación a las personas que tenían fobia a animales. Sin embargo, según señalan estos mismos autores, cuando la fobia estudiada era social o claustrofobia, el patrón de respuesta observado era más bien de tipo cognitivo, a pesar de que los sujetos hubieran informado de experiencia directa como principal vía de adquisición.

Cabe señalar, pues, que en el estudio de las relaciones entre modo de adquisición de fobias y patrón de respuesta predominante en el individuo, una cuestión importante es el tipo de fobia estudiada.

En el presente trabajo, el tamaño de la muestra ha dificultado el establecimiento de relaciones significativas entre las variables. Otro aspecto implicado en esta falta de conclusión podría ser el modo en el que se ha evaluado el triple sistema de respuesta, esto es, con autoinforme. Una de las consecuencias de la interdependencia de los tres sistemas sería la necesidad de evaluar las tres respuestas por separado. Sin embargo, el empleo de autoinforme como método exclusivo de evaluación resulta mucho más económico e imprescindible en la eliminación de la varianza intermétodo, responsable, ésta última, del aumento en la discordancia y desincronía entre sistemas de respuesta (Miguel Tobal, y Cano Vindel, 1990b). Por otro lado, en la tarea de obtener información retrospectivamente, creemos no contar con otro instrumento mejor.

Referencias bibliográficas

- Borkovec, T. (1976) Physiological and cognitive processes in the regulation of anxiety. En Schwartz, G y Shapiro, S (Ed) *Consciousness and Self-regulation: Advances in Research*. Vol 1. Plenum Press. New York.
- DiNardo, P.A.; Guzy, L.T. y Bak, R.M (1988a) Anxiety response patterns and etiological factors in dog-fearful and non-fear subjects. *Behav. Res. Ther.* 26, 245-251.
- DiNardo, P.A.; Guzy, L.T.; Jenkins, J.A.; Bak, R.M.; Tomasi, S.F. y Copland, M (1988b) Etiology and maintenance of dog fears. *Behav. Res. Ther.* 26, 241-244.
- Lang, P.J. (1968) Fear reduction and fear behavior: problems in treating a construct. En J.M. Shilen (Ed). *Research in psychotherapy*. Vol

- III. American Psychological Association. Washinton D.C.
- Lang, P.J.; Melamed, B.G. y Hart, J (1970) A psychophysiological analysis of fear modification using an automated desensitization procedure. *Journal of Abnormal Psychology*, 76, 220-234.
- McKay, W. y Liddell, A.(1986) An investigation into the matching of specific agoraphobic anxiety response characteristics with specific types. *Behav. Res. Ther.* 24, 361-364.
- Merckelbach, H.; De Ruiter, C; Van den Hout, M.A. y Hoekstra (1989) Conditioning experiences and phobias. *Behav. Res. Ther.* 27, 657-662.
- Michelson, L. (1986) Treatment consonance and response profiles in agoraphobia: the role of individual differences in cognitive, behavioral and physiological treatments. *Behav. Res. Ther.* 24, 263-275.
- Miguel Tobal, J. J. y Cano Vindel, A. (1986) *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad -ISRA-* Madrid, TEA.
- Miguel Tobal, J.J. y Cano Vindel, A. (1990a) Progresos en el tratamiento de la ansiedad. Adecuación de las técnicas terapéuticas a las características individuales. *Comunicación presentada en el II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Valencia. 15-20 de Abril.*
- Miguel Tobal, J.J. y Cano Vindel, A (1990b) La evaluación de la ansiedad. Situación presente y direcciones futuras. *Comunicación presentada en el II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Valencia. 15-20 de Abril.*
- Norton J.R. y Johnson W.E. (1983) A comparison of two relaxation procedures for reducing cognitive and somatic anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry.* 14, 209-217.
- Öst, L.G. y Hugdahl, K. (1981a) Acquisition of phobias and anxiety response patterns in clinical patients. *Behav. Res. Ther.* 19, 439-447.
- Öst, L.G.; Jerremalm, A. y Johanson, J. (1981b) Individual response patterns and the effects of different behavioral methods in the treatment of social phobia. *Beh. Res. Ther.* 19, 1-16.
- Öst, L.G.; Johanson, J y Jerremalm, A. (1982) Individual response patterns and the effect of different behavioral methods in the treatment of claustrophobia. *Beh. Res. Ther.* 20, 445-460.
- Öst, L.G. & Hugdahl, K (1983) Acquisition of agoraphobia, mode of onset and anxiety response patterns. *Behav. Res. Ther.* 21, 623-631.
- Öst, L. G.; Jerremalm, A. y Jansson, L. (1984) Individual response patterns and the effects of different behavioral methods in the treatment of agoraphobia. *Behav. Res. Ther.* 22, 697-707.
- Öst, L.G. & Hugdahl, K. (1985) Acquisition of blood and dental phobia and anxiety response patterns in clinical patients. *Behav. Res. Ther.* 23, 27-34.
- Öst, L.G. (1991) Acquisition of blood and injection phobia and anxiety response patterns in clinical patients. *Behav. Res. Ther.* 29, 323-332.
- Rachman, S. (1968) *Phobia. Their nature and control.* Springfield, III: Thomas.
- Rachman, S. (1977) The conditioning theory of fear-acquisition: A critical examination. *Behav. Res. Ther.* 15, 375-387.
- Rachman, S. (1978) *Fear and courage.* San Francisco: Freeman.
- Wolpe, J. (1977) Inadequate behavior analysis: The Achiller hell of outcome research in behavior therapy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 8, 1-3.

Apéndice 1.

Criterios de admisión de los sujetos fóbicos dentales (basados en los criterios que establece el DSM-III-R para la fobia simple)

Valoración de 0 (*totalmente en desacuerdo*) a 4 (*totalmente de acuerdo*).

1. <i>Evito ir al dentista.....</i>	0	1	2	3	4
2. <i>Tengo mucho miedo a ir al dentista</i>	0	1	2	3	4
3. <i>El ir al dentista me provoca inmediatamente una gran ansiedad</i>	0	1	2	3	4
4. <i>Voy al dentista exclusivamente cuando no me queda más remedio.....</i>	0	1	2	3	4
5. <i>En las ocasiones en las que voy, lo paso muy mal</i>	0	1	2	3	4
6. <i>Creo que exagero un poco al sentir tanto miedo, pero no puedo evitarlo...</i>	0	1	2	3	4
7. <i>Tengo mucho miedo a ir al dentista</i>	0	1	2	3	4

Apéndice 2.

CUESTIONARIO DE ADQUISICIÓN DEL MIEDO DENTAL.

1. Alguien cercano a mí se suele afectar mucho cuando tiene que ir al dentista	SI	NO
2. En alguna visita al dentista recuerdo haber sufrido un dolor insoportable.....	SI	NO
3. Mis padres suelen reaccionar con temor ante la posibilidad de visitar al dentista	SI	NO
4. Recuerdo a uno de los primeros dentistas que tuve, como un tipo brusco y hostil	SI	NO
5. En alguna ocasión, he visto a alguien temblar al llegarle el turno en el dentista.....	SI	NO
6. Con frecuencia me han hablado muy negativamente de la pericia o habilidad de los dentistas	SI	NO
7. En alguna situación con el dentista recuerdo haber tenido fuertes complicaciones dentales	SI	NO
8. Escucho con atención los comentarios de la gente en la sala de espera del dentista, sobre su experiencia dental	SI	NO
9. Conozco a alguien que tuvo una experiencia muy dolorosa con el dentista.....	SI	NO
10. A menudo me han contado experiencias terribles que resultan habituales en el tratamiento dental.....	SI	NO
11. Recuerdo haber acompañado a algún familiar o amigo al dentista y oírle gritar mientras le atendían	SI	NO
12. En una ocasión en que fui al dentista, recuerdo haber tenido graves problemas en la extracción de alguna pieza	SI	NO