

*Revista de  
PSICOLOGIA  
DE LA SALUD*



*Journal of  
HEALTH  
PSYCHOLOGY*

- 3 **María Teresa Alfonso, Mar Giner y Jesús Rodríguez-Marín.** La representación social del paciente crónico en los profesionales de la salud de la Comunidad Valenciana.
- 13 **Juan Ignacio Arrarás Urdániz, José Juan Illarramendi Mañas y Juan José Valerdi Álvarez.** El Cuestionario de Calidad de Vida para cáncer de la EORTC, QLQ-C30. Estudio estadístico de validación con una muestra española.
- 35 **Victoria A. Ferrer Pérez.** “Adherencia a” o “cumplimiento de” prescripciones terapéuticas y de salud: concepto y factores psicosociales implicados.
- 63 **Marina Beléndez y Francisco Xavier Méndez.** Adherencia al tratamiento de la diabetes: características y variables determinantes.
- 83 **Isaac Bermejo Bragado.** El efecto de la cultura sobre las atribuciones causales y convicciones de control en cuanto al cáncer y al infarto de miocardio. Una comparación transcultural con personas sanas en Alemania y España.
- 103 **José Santacreu.** El modelo U.A.M. de la génesis y desarrollo de la miopía.
- 121 **Libros revisados.**

### Directores:

Silverio Barriga  
(Univ. de Sevilla)

Jesús Rodríguez  
(Univ. de Alicante)

José Santacreu  
(Univ. Autónoma Madrid)

### Directores asociados:

José A.I. Carrobles  
(Univ. Autónoma Madrid)

Diego Maciá  
(Univ. de Murcia)

Manuel F. Martínez  
(Univ. de Sevilla)

### Secretario:

José A. García-Rodríguez  
(Univ. de Alicante)

### Coordinador Edición:

José V. Castejón  
(Univ. de Alicante)

### Jefe de Redacción:

Fco. Xavier Méndez  
(Univ. de Murcia)

### Consejo de Redacción:

Arturo Bados  
(Univ. de Barcelona)

Victoria del Barrio  
(U. N. E. D.)

José M<sup>a</sup> Farré  
(Univ. de Barcelona)

Juan Godoy  
(Univ. de Granada)

José M<sup>a</sup> León  
(Univ. de Sevilla)

José J. Mira  
(Univ. de Alicante)

Rafael Peiró  
(Ayuntamiento Gandía)

Marino Pérez  
(Univ. de Oviedo)

Victor Rubio  
(Univ. Autónoma Madrid)

M.A. Simón  
(U. Santiago Compostela)

M<sup>a</sup> Oliva Marquez  
(Univ. Autónoma Madrid)

Barbara VanOss Marín  
(Univ. California. S. F.)

### Consejo Editorial:

Amalio Blanco  
(Univ. Autónoma Madrid)

Ramón Bayés  
(U. Autónoma Barcelona)

José Bermudez  
(U. N. E. D.)

Johannes C. Brengelmann  
(I. Max Planck, Múnich)

José Cáceres  
(Univ. de Deusto)

Christine Eiser  
(Univ. de Exeter, R. U.)

J. Richard Eiser  
(Univ. de Exeter, R. U.)

Rocio Fdez. Ballesteros  
(Univ. Autónoma Madrid)

José L. Fdez. Trespalacios  
(U. N. E. D.)

Tomás de Flores  
(Univ. de Barcelona)

Marie Johnston  
(St. Andrews University)

Francisco J. Labrador  
(U. Complutense Madrid)

Luis María Llavona  
(U. Complutense Madrid)

Stan Maes  
(Univ. de Leiden)

Vicente Pelechano  
(Univ. de La Laguna)

Aquilino Polaino  
(U. Complutense Madrid)

Bertran Raven  
(Univ. California, L.A.)

Carmina Saldaña  
(Univ. de Barcelona)

Fernando Silva  
(U. Complutense Madrid)

George C. Stone  
(Univ. California, S.F.)

Shelley Taylor  
(Univ. California, L.A.)

Josep Toro  
(Univ. de Barcelona)

Manuel Valdés  
(Univ. de Barcelona)

Jaime Vila  
(Univ. de Granada)





20 APR 1996

## **INDICE**

**María Teresa Alfonso, Mar Giner y Jesús Rodríguez-Marín. La representación social del paciente crónico en los profesionales de la salud de la Comunidad Valenciana. 3.**

**Juan Ignacio Arrarás Urdániz, José Juan Illarramendi Mañas y Juan José Valerdi Alvarez. El Cuestionario de Calidad de Vida para cáncer de la EORTC, QLQ-C30. Estudio estadístico de validación con una muestra española. 13.**

**Victoria A. Ferrer Pérez. "Adherencia a" o "cumplimiento de" prescripciones terapéuticas y de salud: concepto y factores psicosociales implicados. 35.**

**Marina Beléndez y Francisco Xavier Méndez. Adherencia al tratamiento de la diabetes: características y variables determinantes. 63.**

**Isaac Bermejo Bragado. El efecto de la cultura sobre las atribuciones causales y convicciones de control en cuanto al cáncer y al infarto de miocardio. Una comparación transcultural con personas sanas en Alemania y España. 83**

**José Santecreu. El Modelo U.A.M. de la génesis y desarrollo de la miopía. 103.**

**Libros revisados. 121.**



## **CONTENTS**

**María Teresa Alfonso, Mar Giner and Jesús Rodríguez-Marin. The health care providers social representation of chronic patients in the Valencian Region. 3.**

**Juan Ignacio Arrarás Urdániz, José Juan Illarramendi Mañas and Juan José Valerdi Alvarez. The EORTC Quality of Life questionnaire for cancer patients, QLQ-C30. Psychometric validation study with a Spanish sample. 13.**

**Victoria A. Ferrer Pérez. "Adherence" or "compliance" to medical and health prescriptions: concept and involved psychosocial factors. 35.**

**Marina Beléndez and Francisco Xavier Méndez. Adherence to the diabetic regimens: issues and the determinant variables. 63.**

**Isaac Bermejo Bragado. The effect of culture on causal and control attributions about cancer and myocardial infarction. A transcultural comparison with healthy persons of Germany and Spain. 83**

**José Santecreu. The U.A.M. model of the genesis and development of myopia. 103.**

**Books reviews. 121.**

# LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DEL PACIENTE CRÓNICO EN LOS PROFESIONALES DE LA SALUD DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

María Teresa Alfonso\*, Mar Giner\* y Jesús Rodríguez-Marín\*\*

*\*Departamento de Salud Pública*

*\*\*Departamento de Psicología de la Salud.*

*Universidad de Alicante.*

## RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo establecer la "imagen" que el personal médico y de enfermería tienen de la enfermedad crónica, y del enfermo crónico, dentro del marco de una investigación más amplia que pretende relacionar la representación de la enfermedad y del enfermo crónico de estos profesionales sanitarios con su práctica educativa. De acuerdo con los resultados, los profesionales sanitarios estudiados tienen una representación del paciente crónico y de la enfermedad crónica que es bastante uniforme y que conlleva básicamente características negativas: vejez, dependencia, incompetencia y discapacidad.

**Palabras clave:** educación sanitaria, enfermedad crónica, representación social.

## ABSTRACT

The goal of this work is to establish the "image" or social representation of the chronic illness and of the chronic sick person that the medical and nursing staff have, within the frame of a wider investigation that pretends relate this representations of the health care providers with their educational practice. In accordance with the results, the health care professionals have a representation of chronic

patient and of the chronic illness that is quite uniform, and basically entails negative characteristics: old age, dependence, incompetence and disability.

**Key words:** health education; chronic illness; social representation.

## INTRODUCCIÓN

La noción de representación, (imagen o idea que se tiene de una cosa en la mente) generalmente calificada de social (Moscovici, 1975), aparece cada vez más como uno de los conceptos susceptibles de dar cuenta a la vez, de las conductas y de las vivencias de los diferentes interlocutores sociales. Aunque dicha noción, se haya definido de múltiples maneras, todos los investigadores en este tema, están de acuerdo en afirmar, que la representación es una forma de saber práctico que liga un sujeto y un objeto (Jodelet, 1984; Morvan, 1990; Doise y Palmonari, 1986; García, Martínez, y Barriga, 1990). La representación social es siempre la representación de alguna cosa (no existe representación sin objeto), por ello implica una relación simbólica, puesto que ocupa el lugar del objeto, siendo al mismo tiempo una interpretación, dado que conlleva determinados que realizados por el individuo o grupo le confiere.

En la última década, la representación social de las distintas enfermedades crónicas (entendiendo por enfermedad crónica todo obstáculo que impida a una persona vivir plenamente su vida en su propio entorno) han sido objeto de estudio de psicólogos, sociólogos y antropólogos (Morvan, 1988; Laplantine, 1986; García, Martínez, y Barriga, 1990; Paez et al., 1991; Jodelet, 1994). Cada uno de estos estudios, han puesto de manifiesto las complejas interrelaciones existentes entre lo que podríamos considerar el mundo de los "válidos" y el mundo de los "menos válidos" o "inválidos". El desconocimiento de lo que son realmente las personas que sufren una enfermedad a lo largo de toda su vida, genera habitualmente una visión falsa que suele dar como resultado atribuirles una personalidad "particular". Esta percepción del enfermo crónico, puede incluso llegar a traducirse en complejos sentimientos de rechazo inconsciente hacia la enfermedad, que podrían manifestarse en la actitud hacia el propio paciente.

La magnitud que en los países desarrollados están alcanzando las enfermedades crónicas (Wright y Leahey, 1991), ha generado una nueva forma de plantear el tratamiento. El paciente debe asumir una gran parte en la gestión de su salud (Assal et al., 1984; Deccache y Lavendhomme, 1989; D' Ivernois y Gagnayre, 1995). Por ello, la educación del paciente es un elemento esencial en el tratamiento de la enfermedad crónica. No se trata tanto de "enseñarle" las características técnicas de la enfermedad, ni las ventajas/inconvenientes de un tratamiento u otro (lo que sin duda también puede ser útil), sino de ayudar a la persona enferma para

que aprenda a expresar y a manejar sus emociones, movilizadas por la enfermedad, a ordenar y reevaluar sus creencias y actitudes, a incorporar comportamientos y habilidades a su repertorio comportamental, de forma que consiga una adaptación adecuada y el más alto nivel de vida posible en su situación.

Por otro lado, la educación del enfermo crónico es una necesidad social cada día más acuciante. Según los datos publicados por la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Valenciana (1991; 1993), el 20.7% de los años vividos por las mujeres y el 16.1% de los vividos por los hombres, se acompañan de un aumento de episodios de mala salud y de invalidez. En 1991 el 13.47% de la población tenía más de 64 años. De esta población el 58.6% de las mujeres y el 52.1% de los hombres sufrían una u otra forma de invalidez. Casi la totalidad de la población (91.1%) utilizó los servicios de salud al menos una vez durante el año, el 46.6% más de nueve veces, y el 43.1 % fue hospitalizado durante el período mínimo de una semana, y máximo de un mes. Finalmente, los datos epidemiológicos subrayan la importancia de la enfermedad crónica en esta comunidad. En ella, las causas de mortalidad más importantes son: las enfermedades pulmonares crónicas (34.32%), las enfermedades cardiovasculares e isquémicas ( 27.65%), el cáncer (7.61%), la arterioesclerosis (3.97%), la diabetes (3%), la cirrosis hepática (2.75%) y los accidentes de tráfico (2.12%).

En el campo de la educación del paciente crónico, uno de los elementos determinantes en la realización de las prácticas educativas por parte de los profesionales de la salud, lo constituyen sus diferentes representaciones de la situación de cronicidad, discapacidad e inadaptación. Es decir, la imagen que los profesionales se construyen en relación con los enfermos y las situaciones con las que se enfrentan en su trabajo, y que, naturalmente, influyen, positiva o negativamente, en su práctica profesional.

Este trabajo tiene como objetivo establecer la "imagen" que el personal médico y de enfermería tiene de la enfermedad crónica, y del enfermo crónico, dentro del marco de una investigación más amplia que pretende relacionar la representación de la enfermedad y el enfermo crónico de tales profesionales sanitarios con su práctica educativa.

## MÉTODO

### Sujetos

La población a estudiar ha estado constituida por el total del personal médico y de enfermería del Servicio Valenciano de Salud de la Comunidad Valenciana, durante el período de estudio, de enero de 1993 a mayo de 1994, con un total de

22.382 personas, de las cuales 17.653 eran enfermeros/as y 4.729 eran médicos/as. Utilizamos un muestreo aleatorio estratificado, teniendo en cuenta la existencia de 80 hospitales y 31 Centros de Atención Primaria de Salud. La muestra final estuvo constituida por 110 médicos/as y 261 enfermeros/as. La tasa de respuesta alcanzó el 57%.

### **Variables e instrumentos**

Hemos utilizado un cuestionario con un total de 30 cuestiones, distribuidas en ocho subescalas que evaluaban cada una de las variables del estudio global, y que abarcaban: características sociodemográficas y profesionales, práctica educativa con los pacientes (frecuencia y características), percepción de, y actitudes hacia, el enfermo crónico por parte del personal médico y de enfermería, evaluación de la práctica educativa, barreras a la realización de la práctica educativa, tipo de formación educativa recibida por el personal sanitario, necesidades de formación percibida por el personal sanitario. La escala correspondiente a la variable 1 fue nominal, en las escalas correspondientes a las variables 2, 4, 5, 6, 7 y 8, se usó un formato de respuesta tipo Likert, y para la variable 3 usamos un diferencial semántico.

### **Procedimiento**

El cuestionario se envió por correo, junto con una carta de presentación y con las indicaciones a seguir para cumplimentarlo. Se facilitó un número de teléfono para contactar en caso de que los sujetos necesitaran información complementaria. Después de tres semanas se hizo un segundo envío postal, y tres semanas más tarde se realizó el tercero y último.

## **RESULTADOS**

El 96% de los médicos y el 89,4% de los enfermeros/as afirman que atienden y cuidan enfermos crónicos. De ellos, el 69,2% del personal médico, y el 56,3% del personal de enfermería, afirma que se ocupa "frecuentemente" de este tipo de enfermos, y el 2% de los médicos y el 3% de los enfermeros/as trabajan "exclusivamente" con ellos. Por otro lado, y con referencia al tipo de enfermedad crónica que atienden "muy frecuentemente", el 61,3% del personal sanitario afirma que son enfermos hipertensos, el 56,1% enfermos diabéticos, el 49,7% enfermos con Parkinson, el 44,5 pacientes con enfermedades pulmonares crónicas, y el 41,4% pacientes con cardiopatías crónicas.

### Representación del enfermo crónico

Con respecto a las causas de la enfermedad crónica, clasificadas en las categorías socio-demográficas, genéticas, fisiológicas, ambientales, de estilos de vida, y otros factores ligados al contexto (sistema educativo, político, económico). El cuadro 1 muestra que el personal sanitario considera como primera categoría causal de la hipertensión, las enfermedades pulmonares crónicas, y las cardiopatías crónicas, la constituida por factores derivados del estilo de vida, mientras que para la diabetes, consideran que son los factores genéticos la causa fundamental.

**Cuadro 1.- Creencias sobre la etiología de la enfermedad crónica.**

	Factores					
	Genéticos		Socio-demográficos		Fisiológicos	
	Médicos/as	Enfermería	Médicos/as	Enfermería	Médicos/as	Enfermería
Cardiopatías crónicas	7.7	22.5	21.2	7.5	28.8	28.1
Diabetes	51.9	45.6	19.2	11.3	11.5	35.6
Hipertensión	21.2	22.5	23.1	20.0	17.3	30.6
Asma	25.0	11.9	5.8	10.6	13.5	12.5
Enf. reumáticas	17.3	13.1	34.6	23.1	7.7	9.4
Enf. pulmonar crónica	1.9	7.5	13.5	15.0	13.5	23.1
Insuf. renal crónica	11.5	8.1	7.7	5.0	30.8	39.4
Cáncer	34.6	31.9	17.3	10.0	13.5	17.5
SIDA	0.0	1.3	5.8	8.8	0.0	1.9
Colostomías	11.5	12.5	9.6	6.9	21.2	31.9
Parkinson	23.1	14.4	23.1	19.4	19.2	16.3
	Ambientales		Estilos de vida		Ligados al contexto	
Cardiopatías crónicas	9.6	5.6	30.8	33.1	3.8	4.4
Diabetes	5.8	1.9	25.0	21.9	0.0	1.9
Hipertensión	7.7	5.6	46.2	45.6	3.8	5.0
Asma	42.3	38.8	9.6	8.8	13.5	13.8
Enf. reumáticas	9.6	13.1	21.2	10.0	5.8	6.9
Enf. pulmonar crónica	38.5	26.3	44.2	37.5	19.2	11.3
Insuf. renal crónica	3.8	1.9	5.8	6.3	1.9	1.3
Cáncer	23.1	12.5	36.5	20.0	5.8	7.5
SIDA	9.6	14.8	40.4	46.3	15.4	17.5
Colostomías	0.0	6.3	13.5	12.5	3.8	3.8
Parkinson	3.8	1.3	1.9	2.5	1.9	0.6

En general, el personal de enfermería tiene una tendencia algo más elevada que el personal médico a ligar la causa de la enfermedad crónica, en general, a factores fisiológicos, asociados al funcionamiento de los órganos internos. Esa diferencia en la asignación de factores causales aparece también respecto a enfermedades concretas. Así, el personal de enfermería asocia a los factores genéticos la causa de las cardiopatías crónicas más de lo que lo hace el personal médico.

Los factores socio-demográficos se asocian a la causa de las enfermedades reumáticas, el parkinson y la hipertensión. Los factores del medio ambiente se asocian principalmente a la causa de las enfermedades asmáticas y las oncológicas.

La categoría "otros factores" (sistema educativo, económico, político) aparece asociada principalmente a enfermedades pulmonares crónicas y al SIDA.

La **representación del enfermo crónico**, evaluada mediante el diferencial semántico, no es diferente entre los dos grupos profesionales estudiados. El cuadro 2 muestra las puntuaciones medias otorgadas por cada uno de ellos a las características bipolares de la escala. Sólo se puede subrayar una ligera tendencia a puntuar más "negativamente" a los enfermos crónicos por parte de los médicos. En general, el paciente crónico aparece caracterizado como "dependiente", "viejo" y "pesimista".

**Cuadro 2.- Imagen "percibida" del enfermo crónico.**

Característica (1)	Puntuación media Personal Médico* Personal de enfermería		Característica (7)
Alegre	5.26	5.42*	Triste
Tranquilo	5.19	5.42*	Ansioso
Inteligente	4.08	4.54*	Poco inteligente
Responsable	3.61	3.76*	Irresponsable
Extravertido	4.73	4.93*	Introvertido
Joven	5.51	5.67*	Viejo
Fuerte	5.28	5.40*	Débil
Útil	4.48	4.97*	Ir útil
Optimista	5.22	5.53*	Pesimista
Seguro	5.28	5.30*	Inseguro
Confiado	5.03	4.82*	Desconfiado
Independiente	5.60	5.75*	Dependiente
Afectuoso	3.71	3.77*	Frío
Estable	4.87	4.92*	Inestable
Realista	3.18	3.46*	Sofiador

**Cuadro 2.- Imagen "percibida" del enfermo crónico (Cont.)**

Característica (1)	Puntuación media		Característica (7)
	Personal Médico*	Personal de enfermería	
Agradecido	3.26	3.37*	Ingrato
Sincero	3.22	3.40*	Hipócrita
Simpático	3.79	4.26*	Antipático
Admirable	3.31	3.50*	Despreciable
No frustrado	4.51	4.66*	Frustrado
Perseverante	4.06	4.33*	Inconstante
Feliz	4.93	5.22*	Infeliz

Finalmente, el cuadro 3 completa la **representación de la enfermedad crónica** que tienen los dos grupos estudiados, mostrando las puntuaciones medias del cuestionario "actitudinal" administrado. Como puede verse, las puntuaciones medias más elevadas, comunes a personal médico y de enfermería, se dieron, por un lado, en la creencia en la deficiencia de medios para realizar una educación sanitaria adecuada, y, al mismo tiempo, en la creencia acerca de la baja probabilidad de obtener resultados positivos mediante acciones educativas a favor de los enfermos crónicos. Por otro lado, también encontramos, en ambos grupos, la creencia en que el enfermo crónico tiene pocas posibilidades de tener éxito en la vida.

**Cuadro 3.- Actitudes del personal sanitario hacia la enfermedad crónica.**

	Personal Médico	Personal Enfermería
La enfermedad crónica es sobre todo un proceso cronológico e irreversible que acaba siempre mal	3.63	3.93
La enfermedad crónica pone en evidencia el fracaso de la medicina.	4.04	4.30
Los hospitales no son lugares apropiados para cuidar a los enfermos crónicos.	2.41	3.09
La mayor parte de los enfermos crónicos pertenecen socialmente a una clase desfavorecida.	3.92	4.40
Se puede hacer poco por un enfermo crónico en un centro de salud, en lo que toca a su educación sanitaria	4.33	4.68
La educación sanitaria de un enfermo crónico es frustrante, exige más bien una solución medicalizada.	3.47	3.84
El personal sanitario tiene los recursos necesarios para realizar programas educativos dirigidos a enfermos crónicos	4.24	4.18

**Cuadro 3.- Actitudes del personal sanitario hacia la enfermedad crónica (Cont.).**

	<b>Personal Médico</b>	<b>Personal Enfermería</b>
Los enfermos crónicos son los que originan los mayores costos al sistema sanitario.	2.18	2.74
Los hospitales y los centros de salud deberían desarrollar unidades específicas de Educación Sanitaria.	2.22	2.21
La enfermedad se torna crónica por culpa de la sociedad.	3.94	4.16
Una buena explicación del tratamiento a seguir es suficiente para que el paciente se cuide a sí mismo.	3.08	3.58
Una persona no acabará siendo enferma crónica si tiene buenos hábitos.	3.49	3.77
Un enfermo crónico tiene pocas oportunidades de tener éxito en la vida.	4.27	4.71
La educación del enfermo crónico debe realizarse y analizarse con el mismo rigor que se emplea con cualquier otro tipo de tratamiento.	2.12	2.40
Nuestra sociedad no discrimina a los enfermos crónicos.	3.71	3.72
Muchas personas no catalogadas como "enfermo crónico" están mucho más limitadas que aquellas otras que son verdaderos enfermos crónicos.	2.35	2.75

Ese tipo de creencias negativas se asocia con la creencia de que la enfermedad crónica pone en evidencia el fracaso de la medicina.

Junto a ello, encontramos una actitud positiva respecto a la educación sanitaria de los enfermos crónicos (puntuaciones bajas en ítems referidos a la necesidad de tal educación, y a la necesidad de llevarla a cabo de forma rigurosa).

## CONCLUSIONES

Por lo que se refiere a las características socio-profesionales de los sujetos estudiados es interesante subrayar que se trata de profesionales sanitarios con una edad media de 45 años, con una experiencia profesional de más de 10 años, por término medio, y que han seguido programas de formación en su escuela o facultad centrados en el modelo "biomédico", con un fuerte énfasis en los aspectos clínicos y de tecnología médica.

Por otro lado, se trata de profesionales muy habituados a ocuparse de enfermos crónicos, realizando con ellos determinadas "prácticas educativas" de algún tipo,

muy diferentes entre sí, y sin ningún tipo de fundamento técnico. Aquellos profesionales que realizan actividades de educación sanitaria con mucha frecuencia responden al siguiente perfil: dedican a ello una o dos horas diarias, utilizan como método la entrevista individual para transmitir al enfermo información referida a las normas que han de seguir para la autoadministración de su tratamiento. Este tipo de profesional tiene tendencia a pensar que la información que transmite al paciente es suficiente para que éste pueda "gestionar" su enfermedad, mientras que él evalúa la práctica de las normas prescritas con la ayuda de procedimientos médicos (resultados de laboratorio, media de signos vitales, etc.).

Además, los profesionales sanitarios que dedican más tiempo a "educar" a sus pacientes, achacan sus dificultades para hacerlo a factores externos, independientes de ellos mismos (por ejemplo, la edad avanzada del paciente, su nivel cultural, la falta de recursos, etc.). Su formación en técnicas de educación sanitaria es muy pobre, y consideran que para desarrollar una educación del enfermo crónico eficaz los prioritario es una competencia clínica y una competencia para considerar los aspectos psicológicos del enfermo, y los problemas psicosociales ligados a la enfermedad crónica.

En general, la representación del enfermo crónico que tienen los profesionales sanitarios estudiados es bastante uniforme, y sus características básicas son la "vejez", y la "dependencia". Igualmente, las creencias ligadas a la enfermedad crónica son principalmente negativas: los profesionales sanitarios estudiados creen que se puede hacer poco utilizando prácticas educativas, y que, en cualquier caso, los resultados no serían positivos, por cuanto que la enfermedad crónica es esencialmente incapacitante e impide "tener éxito en la vida".

Los resultados de nuestro estudio están limitados por la tasa de respuesta al cuestionario (un 43%9), que aún no siendo mala, dificulta sin embargo su generalización. Dado que los no-respondientes difieren de los respondientes, sobre todo en el "interés del sujeto", la introducción de un cierto sesgo en las respuestas ha sido inevitable. El diseño de los instrumentos de medida adolece, igualmente, de defectos que es necesario corregir.

En cualquier caso, dado que este trabajo constituye un paso inicial y piloto dentro de un proyecto más amplio, cuyo objetivo final es conseguir una base fundamentada para el diseño y ejecución de programas de educación de enfermos crónicos, y de formación de sanitarios para ello, la superación de los límites señalados podrá ser abordada en el estadio siguiente.

## REFERENCIAS

- Assal JP y cols. L'enseignement du malade sur sa maladie et son traitement. Un succès thérapeutique, un échec du corps médical. *Journal de diabetologie*, 1984, 193:207
- Conselleria de Sanidad y Consumo. *Libro blanco de la salud en la Comunidad Valenciana*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1991.
- Conselleria de Sanidad y Consumo. *Encuesta de salud de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1993.
- Deccache A y Lavendhomme E. *Information et Education du patient*. Bruxelles: De Boek-Université, 1989.
- D'Ivernois JF y Gagnayre R. *Apprendre à Eduquer le patient*. Paris: Vigot, 1995.
- Doise W y Palmonari A. *L'Etude des représentations sociales*. Paris: Delachaux et Niestlé, 1986.
- García M, Martínez MF y Barriga S. La representación social del enfermo mental. En: S Barriga, JM León, MF Martínez e IF Jiménez de Cisneros. *Psicología de la Salud: Aportaciones desde la Psicología Social*. Sevilla: Sedal, 1990.
- Jodelet D. La notion de representation sociale. En: Moscovici S. *La Psychologie Sociale*. Paris: PUF, 1984.
- Jodelet D. *Les représentations sociales*. Paris: PUF, 1994.
- Morvan JS. *Représentations des situations des handicaps et d'inadaptations*. Paris: CTNER. PUF, 1988.
- Morvan JS y Paicheler. *Représentations et Handicaps: vers une clarification des concepts et des méthodes*. Paris: PUF, 1990.
- Moscovici S. *Introducción a la psicología social*. Barcelona: Planeta, 1975.
- Laplantine F. *Anthropologie de la maladie*. Paris: Payot, 1986.
- Paez D et al. *Sida: Imagen y prevención*. Madrid: Fundamentos, 1991.
- Wright L y Leahey M. *Familles et Maladies Chroniques*. Paris: Medsi/Mcgraw-hill, 1991.

### Nota:

Este estudio ha sido realizado gracias a la ayuda de la Conselleria de Sanidad y Consumo de la Generalitat Valenciana y a la del MEC (DGICYT-PB91-0753), y ha sido realizado en la Unidad de Investigación y Educación de Pacientes Crónicos (UIEPC).

# EL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA PARA CÁNCER DE LA EORTC, QLQ-C30. ESTUDIO ESTADÍSTICO DE VALIDACIÓN CON UNA MUESTRA ESPAÑOLA

Juan Ignacio Arrarás Urdániz, José Juan Illarramendi Mañas  
y Juan José Valerdi Alvarez

*Servicio de Oncología.*

*Hospital de Navarra.*

## RESUMEN

Fundamento: El Grupo de Calidad de Vida (C.V.) de la EORTC ha desarrollado un cuestionario de evaluación de C.V. en ensayos clínicos internacionales: QLQ-C30. Métodos: el QLQ-C30 ha sido administrado antes y durante el tratamiento, a dos muestras de 132 pacientes con cáncer de mama y 51 de pulmón. Se han recogido variables sociodemográficas y clínicas. Se ha realizado un estudio estadístico sobre la estructura del cuestionario, su fiabilidad y validez. Resultados: los datos apoyan la estructura y la fiabilidad del QLQ-C30, a excepción de dos escalas. La validez se ha comprobado de cuatro maneras: 1- las correlaciones entre escalas son significativas y moderadas. 2- Algunas escalas e ítems distinguen entre grupos de sujetos con diferentes valores en las variables clínicas. 3- Algunas de estas escalas e ítems también diferencian grupos de sujetos cuyo performance status ha aumentado entre las dos mediciones. 4- El análisis factorial apoya la estructura de la mayoría de las escalas. Conclusiones: estos resultados indican que el QLQ-C30 es un cuestionario fiable y válido cuando se aplica a muestra española.

**Palabras claves:** cancer, Calidad de Vida, cuestionario, validación.

## ABSTRACT

**Background:** the EORTC Quality of Life (Q.L.) Study Group has developed a questionnaire for evaluating the Q.L. in international clinical trials: the QLQ-C30. **Methods:** the QLQ-C30 has been administered before and once during the treatment to two samples of 132 breast 51 and lung cancer patients. Sociodemographic and clinical data have also been recorded. A Psychometric study of the structure, reliability and validity of the questionnaire has been performed. **Results:** the data support the structure and the reliability of the QLQ-C30, with the exception of two scales. Validity has been shown in four ways: 1- the interscale correlations are statistically significant and moderate. 2- Some scales and items discriminate among groups of patients with different scores in the clinical variables. 3- Some of these scales and items also discriminate the group of patients whose performance status has increased between both measurements. 4- Factor analysis supports the structure of most scales. **Conclusions:** these results indicate that the QLQ-C30 is a reliable and valid questionnaire when applied to a Spanish sample. **Key words:** cancer, Quality of Life, questionnaire, validation.

## INTRODUCCION

### **La Calidad de Vida en el cáncer**

Históricamente, la evaluación de las terapias de cáncer se ha centrado en medidas biomédicas, como la respuesta del tumor, el intervalo libre de enfermedad y la toxicidad. En la pasada década aumentó el reconocimiento de la necesidad de evaluar más formalmente el impacto de la enfermedad y el tratamiento en la salud física, psicológica y social del sujeto: la Calidad de Vida (C.V.). La evaluación de la C.V. ha tenido un papel importante en ensayos clínicos prospectivos recientes. Aunque ha habido obstáculos actitudinales, prácticos y metodológicos que han impedido la introducción de la investigación de la C.V. en estudios clínicos, el mayor problema ha sido la falta de métodos de valoración de la C.V. estandarizados y aceptados ampliamente. Pocos de ellos han sido desarrollados teniendo en cuenta su aplicación en estudios trans-culturales. Por otro lado, la investigación clínica en oncología va dirigiéndose progresivamente hacia una cooperación internacional más cercana, que permitirá un intercambio rápido de información, minimizar la repetición de esfuerzos y acelerar la inclusión de pacientes en ensayos clínicos (Aaronson et al 1993).

Diversos autores (Aaronson et al 1988, y 1991a y b, Aaronson 1991c, Osoba 1991) entienden que el efecto del cáncer y de sus tratamientos va más allá de las

consecuencias únicamente físicas. El concepto de Calidad de Vida de los pacientes oncológicos es multidimensional, y recoge las áreas de la Salud, áreas que se pueden ver afectadas por la enfermedad y los tratamientos: nivel de funcionamiento, aspectos psicológicos, sociales, síntomas provocados por la enfermedad y los tratamientos, percepción de la salud.

Osoba, en el mismo trabajo, comenta que es el paciente quien debe medir su C.V.. Si a un observador se le pide valorar la C.V. de otra persona, este observador estará influenciado por su opinión de lo que debe ser la C.V., que no tiene porqué coincidir con el punto de vista del paciente. Además, la percepción del paciente de lo que debe ser un nivel bueno de C.V. puede cambiar con el transcurso de la enfermedad. Hay estudios, como los de O'Connor et al (1987) y Muthny et al (1990), que confirman este punto de vista.

Osoba (1991) opina que medir la C.V. puede tener una serie de utilidades: a) ayudarnos a elegir entre dos ramas de tratamiento para un mismo grupo de pacientes, sobre todo cuando estos tratamientos producen un efecto biológico parecido; b) en algunos casos, la puntuación inicial en C.V. puede tener un efecto pronóstico en cuanto a la supervivencia del paciente; c) nos sirve para evaluar las preferencias de los pacientes, ya que estos pueden valorar los efectos terapéuticos de los distintos tratamientos que podrían recibir, unidos a los efectos en la C.V. que producirían cada modalidad de tratamiento; d) las valoraciones de C.V. pueden ser de gran importancia a la hora de calcular la relación costes - beneficios de las distintas opciones de tratamiento; e) si las medidas de C.V. que empleamos son sensibles, nos sirven para la detección temprana de pequeños cambios que se produzcan en el estado físico y psíquico del paciente, y que nos permitan intervenir más efectivamente; f) puede ayudar a las decisiones médicas que se han de tomar con un paciente determinado. Un mayor o menor nivel de C.V. va a orientarnos a la hora de elegir un determinado tratamiento o retirarlo; g) va a favorecer una mejor comunicación entre el paciente, los familiares y el personal sanitario. Leven (1991) piensa que actualmente, en la gran mayoría de los ensayos clínicos que vamos a encontrar, los fármacos a evaluar van a crear un beneficio al paciente, en relación a la supervivencia o control de síntomas, parecido al de otros tratamientos existentes, por lo que la evaluación de la C.V. en estos ensayos va a ser de gran utilidad.

Muthny et al (1990) recogen una taxonomía de instrumentos de medición de la C.V.: 1-) medidas generales, que nos dan una puntuación global, como la escala visual analógica (Gough et al 1983), o el TWIST (Gelber y Goldhirsch 1986), medida que operacionaliza la C.V. a partir de una corrección estadística de la supervivencia; 2-) índices funcionales, como el índice de Karnofsky (Karnofsky et al 1948), que valoran el nivel de funcionamiento físico del sujeto; 3-) instrumentos multidimensionales que evalúan diferentes áreas de la C.V., como el cuestio-

nario FLIC (Schipper et al 1984), el de la EORTC (Aaronson et al 1991-b), al cual nos vamos a referir en el presente trabajo, y otros.

### **El grupo de Calidad de Vida de la EORTC**

La EORTC, Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer, es un organismo internacional que aglutina a investigadores de Europa y de otros países, que trabajan en el área del cáncer. Aaronson et al (1994) explican que en 1980 se creó un grupo de estudio dentro de la EORTC para asesorar a esta organización, y a otros grupos cooperativos, en el diseño, implementación y análisis de los estudios de C.V. dentro de ensayos fase III. Actualmente son miembros de este grupo investigadores de 16 países de Europa, además de Canadá, EE.UU y Australia. Esta formado por un amplio espectro de profesionales, incluyendo oncólogos, radioterapeutas, cirujanos, psicólogos, metodólogos de la investigación. Una influencia importante en el grupo vino de los estudios de Ware y sus colegas en EE.UU, Priestamn y Baum en Inglaterra, y de Schipper en Canadá.

### ***Dos generaciones del cuestionario: QLQ-C36 y QLQ-C30***

Dada la falta de otros cuestionarios de C.V. específicos para el cáncer que estuvieran validados, el grupo decidió crear un nuevo instrumento. Se decidió construir un cuestionario general que incluyera áreas del funcionamiento físico, social y emocional, comunes a un espectro amplio de pacientes con cáncer. Este cuestionario podía ser complementado con módulos específicos para cada tipo de tumor. Se establecieron unos criterios para su construcción: 1) debía ser específico para cáncer; 2) estar diseñado para que lo contestara el paciente; 3) tener una estructura multidimensional; 4) debía poder ser utilizado en estudios con distintos países y culturas.

La primera versión del cuestionario, el QLQ-C36, contenía 36 ítems. Se realizó un estudio de validación con pacientes con cáncer de pulmón provenientes de 15 países. Los resultados de este estudio fueron en general satisfactorios, aunque se encontraron unas escalas e ítems de cuya revisión el cuestionario se podía beneficiar (Aaronson et al 1991b).

El cuestionario general actual es el QLQ-C30, que es la segunda generación. Los cambios principales efectuados en esta segunda versión se realizaron en las escalas de funcionamiento emocional, cognitivo y dolor. Este cuestionario contiene un número relativamente alto de ítems que miden síntomas y efectos secundarios de la enfermedad. Se entiende que estas áreas son de gran importancia al evaluar la C.V. en ensayos clínicos. Además, el cuestionario no presenta una puntuación global, la cual podría estar influenciada por aspectos culturales.

Se realizó un estudio de validación del QLQ-C30 aplicándolo a una muestra de pacientes con cáncer de pulmón, provenientes de 12 países, entre los que no estaba España. Los resultados de fiabilidad, validez y de estructura de la escala en este

estudio, pueden considerarse satisfactorios. La fiabilidad y la validez del cuestionario se mantenían estables en los tres grupos culturales estudiados (Aaronson et al 1993). Algunos investigadores han realizado estudios de validación en instituciones individuales: Bjordal y Kaasa (1992), Bjordal et al (1992), Niezgodá y Pater (1993), De Boer et al (1994), Fossá (1994), Osoba et al (1994), y Ringdal et Ringdal (1993), y los resultados estadísticos han sido consistentes con el estudio internacional.

### *Desarrollo de módulos que complementen al QLQ-C30*

El cuestionario general QLQ-C30 se complementa con módulos que dan una información más detallada sobre la C.V. de un determinado grupo de pacientes (Sprangers et al 1993). Un módulo se puede desarrollar para evaluar: 1) síntomas de la enfermedad relacionados con la localización del tumor (p.e.: síntomas urinarios en el cáncer de próstata); 2) efectos secundarios asociados a un determinado tipo de tratamiento (p.e.: neuropatía provocada por la quimioterapia); 3) otras dimensiones de la C.V. adicionales afectadas por la enfermedad o el tratamiento (p.e.: sexualidad, imagen corporal, miedo a la recaída...). En algunos casos, el contenido del módulo intenta ampliar áreas evaluadas brevemente por el cuestionario general (disnea, dolor); en otros, se incluyen área totalmente nuevas (alopecia, sexualidad). El grupo de C.V. de la EORTC ha establecido una guía para la creación de estos módulos que completan al cuestionario general. El grupo ha finalizado o esta en proceso de desarrollo de diferentes módulos, como los de pulmón, mama, cabeza y cuello, etc...

## **METODOS**

En el presente trabajo se presenta un estudio estadístico del cuestionario QLQ-C30 en su aplicación a muestra española.

### **Sujetos**

Se han evaluado dos muestras consecutivas de pacientes que han acudido al Servicio de Oncología del Hospital de Navarra durante un año. Estas muestras estaban compuestas de:

- pacientes con cáncer de mama con extensión local, locoregional o metastásico, que iban a recibir un tratamiento de quimioterapia o radioterapia.
- pacientes con cáncer de pulmón no-resecable, con enfermedad limitada o extendida, que iban a recibir tratamiento de quimioterapia, o una combinación de quimio y radioterapia.

Se excluyeron pacientes que tuvieran una esperanza de vida menor de 3 meses; no tuvieran un conocimiento suficiente del castellano; no tuvieran suficiente capacidad cognitiva para responder al cuestionario.

### **Instrumentos de medida**

A los dos grupos se les administró el cuestionario QLQ-C30 de la EORTC. Este instrumento consta de 30 ítems. Está compuesto de cinco escalas funcionales: funcionamiento físico - FI (ítems 1 a 5), rol - RO (ítems 6 y 7), social - SO (ítems 26 y 27), emocional - EM (ítems 21 a 24), y cognitivo - CO (ítems 20 y 25), tres escalas de síntomas: fatiga - FA (ítems 10, 12 y 18), dolor - DO (ítems 9 y 19), y náusea y vómitos - NV (ítems 14 y 15), una escala global de salud/C.V. - GL (ítems 29 y 30), ítems individuales que miden síntomas de la enfermedad y tratamiento: disnea - DI (ítem 8), insomnio - IN (ítem 11), pérdida de apetito - AP (ítem 13), estreñimiento - ES (ítem 16), diarrea - DA (ítem 17) e impacto financiero - IF (ítem 28). Las preguntas se refieren a un periodo de tiempo de una semana. Emplea un formato de respuesta tipo Likert. (ver apéndice). El cuestionario había sido traducido previamente del inglés original al castellano en nuestro Centro, siguiendo un procedimiento de doble traducción *forward-backward*.

Grupo de cáncer de mama: se recogieron datos sociobiográficos de edad, estado civil, sexo, nivel de estudios, y las variables clínicas de estadio de la enfermedad (local, loco-regional o metastásico), pérdida de peso (ninguna, mayor o menor al 10% del peso previo), tipo de cirugía (mastectomía, cuadrantectomía o tumorectomía), *performance status* en las dos mediciones (escala Karnofsky 1948), modalidad de tratamiento (radioterapia o quimioterapia), toxicidad, valorada con ítems específicos de la escala *Common Toxicity Criteria* (1988).

Grupo de cáncer de pulmón: se recogieron datos sociobiográficos de edad, sexo, y los datos clínicos de tipo de célula y estadio (microcítico o no-microcítico, enfermedad localizada o extendida), pérdida de peso inicial (ninguna, mayor o menor al 10%), tipo de tratamiento (quimioterapia o combinación de quimio y radioterapia), *performance status* medido con la escala Karnofsky, toxicidad, valorada con ítems específicos de la escala *Common Toxicity Criteria*.

### **Procedimiento de recogida de datos.**

El QLQ-C30 se presentaba en dos momentos determinados previamente de cada proceso de tratamiento. Los pacientes de ambos grupos que recibían quimioterapia o tratamiento combinado, completaban el cuestionario el primer día del primer ciclo de quimioterapia, y el último día del segundo ciclo. Las mujeres con cáncer de mama que únicamente recibían radioterapia, completaban el cuestionario el primer día de la simulación y el último día de la radioterapia.

El primer día de tratamiento se recogían los datos sociobiográficos y las variables clínicas, a excepción de la segunda evaluación del *performance status* y las

puntuaciones de toxicidad, que se valoraban en el momento de la segunda administración del cuestionario. Los datos clínicos eran obtenidos por el médico.

Los cuestionarios eran leídos por el psicólogo en todos los casos, excepto en la segunda medición de algunas mujeres del grupo de radioterapia, en que las pacientes los contestaban solas. En general los sujetos agradecían la oportunidad de poder hablar de sus problemas.

### **Análisis**

Hemos llevado a cabo un estudio estadístico sobre la estructura del QLQ-C30, su fiabilidad y validez. Los análisis realizados han sido los siguientes:

A- Análisis multirrasgo-multimétodo, para estudiar si los ítems podían ser agrupados en las diferentes escalas que se pensaba podía estar compuesto el cuestionario. El criterio de validez convergente para un ítem se definía como una correlación de 0,40 o mayor entre el ítem y su propia escala corregida sin él. El criterio de validez divergente para un ítem se establecía cuando la correlación de ese ítem con su propia escala (corregida sin el) era mayor que su correlación con las otras escalas.

B- Fiabilidad, con el coeficiente Alpha de Cronbach. Se eligió un valor de 0,7 como criterio de buena fiabilidad.

C- Validez: se han realizado cuatro análisis:

1) Un estudio de las correlaciones entre las diferentes escalas del cuestionario. Se esperaba que las escalas que tuvieran un contenido más cercano presentaran valores de correlación más alto entre ellas (Pearson  $\geq 0,4$ ).

2) El análisis de varianza (ANOVA), con la intención de estudiar si las escalas del cuestionario podían discriminar entre grupos que tuvieran valores diferentes en las variables clínicas evaluadas. Algunos anovas se han realizado con las dos muestras: pérdida de peso (1- no varía, 2- mayor 10%, 3- menor 10%), y Karnofsky 1º (1- de 0 a 90, 2- de 90 a 100), con la primera medición; Karnofsky 2º y toxicidad (1- de 0 a 2 frente a 2- de 3 a 4) con la segunda medición. Otros anovas con el grupo de mama: estadio (1- local, 2- locoregional, 3- metastásico), cirugía (1- mastectomía, 2- cuadrantectomía, 3- tumorectomía), con la primera medición; tipo de tratamiento (1- radioterapia, 2- quimioterapia), con la segunda medición. Los niveles de toxicidad los hemos elegido tomando el valor máximo que apareciera en alguno de los ítems de la escala, dado que en general se daban valores bajos. En algunos anovas se han calculado nuevos grados de libertad, cuando no se cumplía el supuesto de igualdad de varianzas. En los casos en que al hacer esta transformación no encontrábamos diferencias significativas, ya que es un criterio más conservador, se

ha aplicado la F de Welch. En las variables como peso, estadio, etc., en las que hemos estudiado tres grupos, hemos visto entre qué grupos se dan estas diferencias, empleando la prueba de comparaciones múltiples a posteriori de Scheffé.

3) El análisis de varianza de medidas repetidas, MANOVA. Hemos trabajado con la primera y segunda medición de los componentes de toda la muestra que las habían completado. Se han realizado dos tipos de análisis: una comparación pre-post, con todos los sujetos, y un segundo manova, dividiendo la muestra en tres grupos de pacientes: uno cuyo *performance status* se hubiera mantenido estable entre las dos medidas, otro en el que hubiera aumentado y otro en el que hubiera disminuido en 10 puntos. En este segundo análisis se ha aplicado la prueba de la diferencia mínima de Tukey a las escalas en las que aparecían diferencias significativas, para valorar en qué grupos aparecían estas diferencias (los que mejoraban o empeoraban)

4) El análisis factorial de componentes principales, con rotación varimax y oblimin. El objetivo de este análisis es el conocer si las escalas estaban compuestas de los ítems que suponíamos que podían conformarlas. Se tomó como criterio de inclusión de un ítem dentro de un factor, un peso de 0,4 o mayor.

## RESULTADOS

La muestra consta de 132 mujeres con cáncer de mama, de las cuales 85 han completado la segunda medición, y 51 varones con cáncer de pulmón, de los que 24 han realizado la segunda evaluación. Los motivos por los que los pacientes no han completado la segunda medición son: no habían llegado aún a ese momento del tratamiento (la mayoría de los casos), no querer repetir el mismo cuestionario, abandono del tratamiento (principalmente en el cáncer de pulmón) o fallecimiento. Los datos sociobiográficos y clínicos se recogen en la tabla 1.

Tabla 1.- Datos sociobiográficos y clínicos de las muestras

MAMA		PULMON	
- Número		- Número	
1ª medición	132	1ª medición	51
2ª medición	85	2ª medición	24
- Edad media	56	- Edad media	59

Tabla 1.- Datos sociobiográficos y clínicos de las muestras (Cont.)

MAMA		PULMON	
<b>- Estado civil:</b>			
solteras	12		
casadas	103		
separadas	2		
divorciadas	0		
viudas	15		
<b>- Estudios:</b>			
menor primario	19		
primario	88		
secundario	9		
universitario	16		
<b>- Estadio:</b>		<b>- Estadio:</b>	
local	79	microc. limitado	10
locoregional	29	microc. avanzado	10
metastásico	24	no microc. limita.	22
		nomicroc. avanza.	9
<b>- Pérdida peso:</b>			
no	117	no	15
mayor 10%	3	mayor 10%	9
menor 10%	12	menor 10%	27
<b>- Cirugía:</b>			
mastectomía	51		
cuadrantectomía	57		
tumorectomía	24		
<b>- Tratamiento propuesto:</b>			
radioterapia	54	quimioterapia	23
quimioterapia	78	combinado	28
<b>- Toxicidad:</b>			
0	11	0	1
1	26	1	11
2	21	2	3
3	24	3	9
4	3		
<b>- Karnofsky 1°:</b>			
70	12	40	1
80	18	50	1
90	34	60	3
100	68	70	3
		80	28
		90	8
		100	7

**Tabla 1.- Datos sociobiográficos y clínicos de las muestras (Cont.)**

MAMA		PULMON	
- Karnofsky 2º:		- Karnofsky 2º:	
70	13	60	3
80	10	70	2
90	23	80	15
100	39	100	4

**Análisis multirrasgo-multimétodo:** en el estudio de validación convergente, con la primera medición, cinco escalas cumplieron el criterio mínimo de correlación igual o mayor a 0,4 (RO, GL, FA, NV y DO), dos estuvieron muy cerca (dos ítems de la escala de funcionamiento físico tenían una correlación de 0,39, 1 ítem de la escala de funcionamiento emocional 0,35), dos escalas se alejaban más del criterio: funcionamiento cognitivo y social. En la segunda medición, los resultados han sido similares: las mismas cinco escalas cumplen el criterio, dos escalas están cercanas (un ítem de la escala de funcionamiento físico y otro de la emocional tienen una correlación de 0,37, un segundo ítem de la emocional tiene 0,22), dos escalas no cumplen el criterio: funcionamiento cognitivo y social. La correlación media de los ítems con su propia escala fue de 0,50 en las dos mediciones.

En el estudio de la validez divergente, en la primera medición, un 92,8% de los casos cumplen el criterio; en la segunda, 86%. La mayoría de los errores se encuentran en las escalas de funcionamiento cognitivo y social.

**Fiabilidad:** En la primera medición, cuatro escalas cumplen el criterio de 0,7, tres presentan un valor de 0,65 o mayor; dos escalas tienen un nivel más bajo. En la segunda medición, seis escalas cumplen el criterio; una escala presenta un nivel de 0,62; dos escalas dan un nivel más bajo, las mismas que en la primera medición: funcionamiento cognitivo y social. Ver tabla 2. Estos coeficientes de la segunda medición mejoran ligeramente al realizar el análisis eliminando de la muestra el grupo de pacientes de radioterapia que contestaron la segunda vez al cuestionario sin contar con la presencia del psicólogo mientras lo rellenaban.

**Tabla 2.- Fiabilidad (alpha de Cronbach) y descriptivos (media y desviación típica) de las escalas toda la muestra (mama y pulmon)**

	Ítems	Primera medición (a)			Segunda medición (b)		
		Media	Sd	Alpha	Media	Sd	Alpha
FI	1-5	80.98	23.37	.65	80.54	26.09	.73
RO	6,7	80.05	34.35	.69	76.34	37.34	.73
CO	20,25	88.98	16.34	.33	86.90	16.66	-.04
EM	21-24	72.50	22.17	.71	74070	18.82	.62
SO	28,29	88.98	18.70	.48	92.71	14.63	.50
GL	31,33	66.17	19.56	.85	68.97	18.22	.75

**Tabla 2.- Fiabilidad (alpha de Cronbach) y descriptivos (media y desviación típica) de las escalas toda la muestra (mama y pulmon) (Cont.)**

	Items	Primera medición (a)			Segunda medición (b)		
		Media	Sd	Alpha	Media	Sd	Alpha
FA	10,12,18	20.83	24.15	.82	23.31	25.27	.86
NV	14,15	4.55	13.21	.70	7.59	15.32	.75
DO	9,19	14.30	20.16	.66	11.76	18.67	.70
DI	8	8.74	20.88		4.17	13.52	
IN	11	25.68	31.48		21.43	28.25	
AP	13	17.49	30.22		16.67	28.30	
ES	16	13.30	23.94		16.37	27.94	
DA	17	4.01	12.92		3.87	13.23	
IF	30	4.92	15.43		7.14	18.14	

FI: funcionamiento físico, RO: rol, SO: social, EM: emocional, CO: cognitivo, FA: fatiga, DO: dolor, NV: náusea y vómitos, GL: global, DI: disnea, IN: insomnio, AP: apetito, ES: estreñimiento, DA: diarrea, IF: impacto financiero

**Correlaciones:** escalas que tienen un contenido más cercano presentan correlaciones más altas entre ellas ( $r > 0,52$ ): funcionamiento físico, rol y fatiga; niveles moderadamente altos de correlación se dan entre la escala de dolor con las de fatiga, rol y funcionamiento físico, o entre las de funcionamiento social y emocional (entre 0,35 y 0,44). Por el contrario, niveles bajos de correlación se dan entre la escala de funcionamiento emocional, y las de funcionamiento físico y rol, que tienen un contenido menos relacionado. La escala global de C.V. presenta unos niveles adecuados de correlación con todas las demás. Las correlaciones de las escalas de funcionamiento cognitivo y social con el resto de las escalas son más bajas de lo esperable. En general, las correlaciones entre las escalas son moderadas (tabla 3).

**Tabla 3.- Correlaciones entre las escalas del cuestionario con la primera medición**

	FI	RO	EM	CO	SO	GL	FA	NV	DO
Físico (FI)	1.00	.54**	.05	.27**	.29**	.49**	-.54**	-.16	-.35**
Rol (RO)	.54**	1.00	.08	.20*	.26**	.44**	-.52**	-.19*	-.36**
Emocional (EM)	.05	.08	1.00	.32**	.37**	.25**	-.28**	-.21*	-.22*
Cognitivo (CO)	.27**	.20*	.32**	1.00	.27**	.21*	-.30**	-.33**	-.19*
Social (SO)	.29**	.26**	.37**	.27**	1.00	.41**	-.32**	-.31**	-.30**
Global (GL)	.49**	.44**	.25**	.21*	.41**	1.00	-.36**	-.25**	-.40**

**Tabla 3.- Correlaciones entre las escalas del cuestionario con la primera medición (Cont.)**

	FI	RO	EM	CO	SO	GL	FA	NV	DO
<b>Fatiga (FA)</b>	-.54**	-.52**	-.28**	-.30**	-.32**	-.36**	1.00	.17*	.44**
<b>Naus. y Vom.(NV)</b>	-.16	-.19*	-.21*	-.33**	-.31**	-.25**	.17*	1.00	.18*
<b>Dolor (DO)</b>	-.35**	-.36**	-.22*	-.19*	-.30**	-.40**	.44**	.18*	1.00

Valores de Correlación de Pearson. Para las escalas de funcionales (FI, RO, EM, CO, SO y GL), una puntuación mayor indica una mejor C.V.. En las escalas de síntomas (FA, NV, DO), una puntuación mayor indica un mayor nivel de síntomas. Nivel de Significación: \* - .01 \*\* - .001

**ANOVA:** en el estudio por pérdida de peso aparecen diferencias significativas entre los grupos 1 y 3, en tres escalas (FI, SO, GL) y dos ítems (DI, AP), y entre los grupos 1 y 2, en una escala (NV), y dos ítems (DI, IN). Indica mejor C.V. en los que han conservado su peso (Tabla 4). En el análisis según la puntuación en el primer Karnofsky se dan diferencias significativas en siete escalas (FI, RO, SO, FA, DO, NV, GL), y tres ítems (DI, IN, AP) (Tabla 5). En el análisis según el segundo Karnofsky, aparecen diferencias significativas en seis escalas (FI, RO, SO, FA, DO, GL), y tres ítems (AP, DA, IF) (Tabla 6). Todas estas diferencias indican una mejor C.V. en los pacientes con mayor Karnofsky. En el estudio por niveles de toxicidad se dan diferencias significativas en dos ítems (AP, ES), presentando mejor C.V. las pacientes con menor toxicidad. En el estudio por estadio, aparecen diferencias significativas entre los grupos 1 y 3, en siete escalas (FI, RO, SO, GL, FA, NV, DO) y en dos ítems (DI, DA), entre los grupos 1 y 2 en una escala (CF), y entre los grupos 2 y 3, en dos escalas (GL, NV), y dos ítems (IN, DA) (Tabla 7). En el análisis por cirugía aparecen diferencias en dos ítems (IN, AP). Al realizar el estudio entre grupos no se reflejan diferencias. En el análisis por tipo de tratamiento aparecen diferencias significativas en tres escalas (FI, DO, GL), presentando mejor C.V. las pacientes que reciben radioterapia como único tratamiento (Tabla 8).

**Tabla 4.- Anova por perdida de peso**

	NO	>10%	<10%	Significación
Físico	83,8	81,8	71,8	0,05
Rol	84	68,2	69,2	
Emocional	72,5	66,7	74,1	
Cognitivo	90,1	84,8	86,3	
Social	90,9	87,8	82,4	0,05
Global	69,2	58,3	57,5	0,01

**Tabla 4.- Anova por perdida de peso (Cont.)**

	<b>NO</b>	<b>&gt;10%</b>	<b>&lt;10%</b>	<b>Significación</b>
Fatiga	18,5	34,3	24,2	
Nausea y vom.	3,3	15,1	6	0,05
Dolor	12,4	16,7	19,2	
Disnea	4	33,3	17,9	0,001
Insomnio	22,4	48,5	30,8	0,05
Apetito	10,8	30,3	36,7	0,001
Estreñimiento	11,4	21,2	17,9	
Diarrea	3	0	8,5	
Im. financiero	4,5	9	5,1	

**Tabla 5.- Anova Karnofsky de la primera medición**

	<b>0-90</b>	<b>90-100</b>	<b>Significación</b>
Físico	73,3	86,7	0,01
Rol	72,8	90	0,001
Emocional	70,6	74,8	
Cognitivo	88,6	90	
Social	85,9	92,9	0,05
Global	59	76,2	0,001
Fatiga	26,3	13	0,01
Nausea y vom.	6,2	2,4	0,05
Dolor	18,4	8,2	0,001
Disnea	12,4	3,6	0,01
Insomnio	31,4	18,7	0,01
Apetito	23,2	9,3	0,01
Estreñimiento	14,3	12,4	
Diarrea	3,8	4	
Im. Financiero	6	3,5	

**Tabla 6.- Anova Karnofsky de la segunda medición**

	<b>0-90</b>	<b>90-100</b>	<b>Significación</b>
Físico	70,9	94,2	0,001
Rol	65,1	96,4	0,001
Emocional	74,2	76,2	
Cognitivo	86,1	87,7	
Social	89,9	96,8	0,05
Global	61,9	79,4	0,001
Fatiga	29,3	13	0,001

**Tabla 6.- Anova Karnofsky de la segunda medición (Cont.)**

	<b>0-90</b>	<b>90-100</b>	<b>Significación</b>
Nausea y vom.	8,1	6	0,001
Dolor	16,4	3,6	
Disnea	5,5	2,4	0,01
Insomnio	22,7	20,6	
Apetito	22,2	5,6	
Estreñimiento	18,2	12,7	0,05
Diarrea	6	0,8	
Im. Financiero	9,6	1,6	0,05

**Tabla 7.- Anova por estadio en grupo de mama**

	<b>Local</b>	<b>Loco-regional</b>	<b>Metastásico</b>	<b>Significación</b>
Físico	86	85,4	65	0,05
Rol	87,3	86,5	68,8	
Emocional	75,3	70,2	62,8	
Cognitivo	88	94,9	86,1	
Social	94,7	89,1	80,6	
Global	72,8	67	53,8	
Fatiga	13,5	20	26,8	
Nausea y vom.	1,9	0,6	9	
Dolor	8	15,4	26,4	
Disnea	2,1	1,3	9,7	
Insomnio	24,5	12,8	36,1	
Apetito	7,2	7,7	19,4	
Estreñimiento	10,5	9	12,5	
Diarrea	0,8	1,3	8,3	
Im.financiero	5,1	5,1	8,3	

**Tabla 8.- Anova por tipo de tratamiento**

	<b>Radioterapia</b>	<b>Quimioterapia</b>	<b>Significación</b>
Físico	90,4	79	0,05
Rol	90	80,8	
Emocional	71,7	73,3	0,05
Cognitivo	88,7	83,9	
Social	94,7	93	
Global	77	66,7	
Fatiga	17,8	19,6	
Nausea y vom.	4	5,6	

Tabla 8.- Anova por tipo de tratamiento (Cont.)

	Radioterapia	Quimioterapia	Significación
Dolor	6	14,7	0,05
Disnea	2,7	4,4	
Insomnio	22,7	22,2	
Apetito	9,3	13,9	
Estreñimiento	18,7	15,6	
Diarrea	1,3	5	
Im. Financiero	4	6,1	

**MANOVA:** en el análisis de varianza de medidas repetidas efectuado con las medidas pre-post de la muestra aparecen diferencias significativas en las escalas de funcionamiento social, dolor y el ítem de disnea ( $p < 0,05$ ). Cuando realizamos este análisis, dividiendo la muestra en tres grupos, según mejorara, empeorara o se mantuviera constante el *performance status*, se presentan diferencias en las escalas de funcionamiento social ( $p < 0,01$ ). C.V. global ( $p < 0,001$ ) y el ítem de insomnio ( $p < 0,05$ ). Al realizar la prueba de Tukey, las diferencias se dan, dentro de cada una de estas tres variables (FS, GI, IN), en los grupos cuyo Karnofsky ha mejorado.

**Análisis factorial:** las rotaciones varimax u oblimin nos ofrecen una estructura parecida. Nos referimos a la varimax. En el resultado del análisis factorial seis escalas se estructuran claramente: rol, funcionamiento emocional, fatiga, náusea y vómitos, dolor y calidad de vida global. Otras escalas se presentan repartidas entre factores: funcionamiento físico, cognitivo y social.

## DISCUSION

Los resultados del estudio estadístico los podemos considerar en general satisfactorios. El análisis multirango-multimétodo resulta adecuado: cinco escalas cumplen el criterio, dos están cercanas, y dos no lo cumplen, en ambas mediciones. El estudio de la fiabilidad presenta resultados aceptables: cuatro escalas en la primera medición, y seis en la segunda cumplen el criterio; tres en la primera y una en la segunda se encuentran muy cerca, mientras que dos escalas no lo cumplen. El ligero incremento en los valores de la fiabilidad de la segunda medición, que se produce al eliminar los casos de pacientes de radioterapia que habían contestado solas el cuestionario, puede ser debido a una mejora en la calidad de los datos

Se dan correlaciones más altas entre escalas de contenido más cercano. Las puntuaciones de estas correlaciones son en general moderadas, lo que nos indica que estamos midiendo dimensiones que están relacionadas, pero que son componentes diferentes de la C.V.. Las dos escalas que presentan un funcionamiento estadístico más débil en las tres pruebas son CF y SF.

Los análisis de varianza han resultado en general positivos. La mayoría de las escalas e ítems individuales del cuestionario diferencian entre grupos de sujetos que tuvieran diferencias en pérdida de peso, estadio, y performance status en las dos mediciones realizadas. Un número menor de escalas e ítems del cuestionario discriminan entre grupos de pacientes de mama con diferente cirugía y tipo de tratamiento, y en el total de la muestra en relación a la toxicidad. Esto puede ser debido a que la mayoría de las pacientes de mama tenían diagnósticos de estadios iniciales, por lo que los protocolos de quimioterapia que se les han administrado se pueden considerar como suaves; la segunda medición se ha realizado al final del segundo ciclo, cuando los efectos de toxicidad acumulada son muy leves; las preguntas más específicas sobre la cirugía se recogen en el módulo de mama; únicamente la mitad de los pacientes con cáncer de pulmón han completado la segunda medición.

Un número limitado de escalas e ítems del cuestionario reflejan diferencias significativas en el Manova realizado con toda la muestra, o con grupos de sujetos cuyo *performance status* ha variado o mantenido estable. La explicación puede ser que un alto porcentaje de pacientes (65%), su *performance status* se ha mantenido estable, y en los que ha cambiado, las variaciones han sido de poco grado.

El análisis factorial confirma la estructura de una buena parte de las escalas, excepto tres de ellas que no aparecen con claridad: la escala de funcionamiento físico, la cual es la más larga del cuestionario, y las de funcionamiento social y cognitivo.

Los resultados del presente estudio son en buena medida satisfactorios, y cercanos al estudio internacional de validación (Aaronson et al 1993). Hay dos escalas, funcionamiento cognitivo y social, cuyos resultados sería conveniente que mejoraran. Puede haber varias razones que expliquen estos valores bajos: el tamaño de estas dos escalas, ya que están compuestas de dos ítems; el contenido de los ítems de la escala cognitiva no está muy relacionado entre sí; puede tratarse de una diferencia cultural frente a otros países; el nivel de estudios de la muestra de mama era en su mayoría primarios; estos valores pueden mejorar cuando contemos con una muestra mayor de pacientes de cada tumor. Por otro lado, el funcionamiento estadístico de la escala de náusea y vómito ha sido mejor en este estudio que en el internacional de validación. Esto puede ser debido a que los niveles de toxicidad han sido bajos, y a que existe un buen control de las náuseas y vómitos con antieméticos.

Estos resultados nos indican que el QLQ-C30 es, en general, un buen cuestionario para su uso en ensayos clínicos Fase III con muestra española, y puede proporcionar el nivel de detalle que el clínico puede precisar, para evaluar las influencias que en las áreas de la C.V., pueden tener diferentes modalidades de tratamiento.

## REFERENCIAS

Aaronson NK, Bullinger M y Ahmezdaí S. A modular approach to Quality of Life assessment in cancer clinical trials. *Recent Results Cancer Res*, 1988, 111: 231-249.

Aaronson NK, Meyerowitz BE, Bard M, Bloom JR, Fawzy FI, Feldstein M et al. Quality of Life research in Oncology: Past achievements and future priorities. *Cancer*, 1991a, 67: 839-843.

Aaronson NK, Ahmezdaí S, Bullinger M, Crabeels D, Estapé J, Filiberti A et al. The EORTC Core Quality of Life Questionnaire: Interim results of an international field study. En: D Osoba, (ed.). *Effect of cancer in Quality of Life* (pp. 185-203). Boston: CRC Press, 1991b.

Aaronson NK. Methodologic issues in assessing the Quality of Life of cancer patients. *Cancer*, 1991c, 67: 844-850.

Aaronson NK, Ahmezdaí S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez M et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A Quality of Life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Nat Cancer Inst*, 1993, 85(5): 365-376.

Aaronson NK, Cull A, Kaasa S y Sprangers MAG. The EORTC modular approach to Quality of Life assessment in oncology. *Int J Mental Health*, 1994, 23(2): 75-96.

Bjorðal K y Kaasa S. Psychometric validation of the EORTC core quality of life questionnaire, 30 item version and a diagnosis-specific module for head and neck cancer patients. *Acta Oncol*, 1992, 31: 311-321.

Bjorðal K, Kaasa S y Masterkaasa A. Quality of Life in patients treated for head and neck cancer: a follow-up study 7 to 11 yeas after radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 1994, 28: 847-856.

- De Boer JB, Sprangers MAG, Aaronson NK, Lange JMA y Van Dam FSAM. The feasibility, reliability and validity of the EORTC QLQ-C30 in assessing the quality of life of patients with symptomatic HIV infection or AIDS. *Psychol Health*, 1994, 9: 65-77.
- Fossá S. Quality of Life assessment in unselected oncologic out-patients: a pilot study. *Int J Oncol*, 1994, 4: 1393-1397.
- Gelber RD y Goldhirsch A. A new endpoint for the assessment of adjuvant therapy in postmenopausal women with operable breast cancer. *J Clin Oncol*, 1986, 4: 1772-1779.
- Gough JR, Furnival CM y Schilder L. Assessment of the Quality of Life of patients with advanced cancer. *Eur J Cancer Clin Oncol*, 1983, 19: 1161-1165.
- Karnofsky DA, Abelmann WH, Craver LF y Burchenal JH. The use of nitrogen mustards in the palliative treatment of carcinoma. *Cancer*, 1948, 1: 634-656.
- Levine MN. Incorporation of Quality of Life assessment into clinical trials. En: D Osoba, (ed.). *Effect of cancer in Quality of Life* (pp. 105-111). Boston: CRC Press, 1991.
- Muthny FA, Koch U y Stump S. Quality of Life in oncology patients. *Psychoter Psychosom*, 1990, 54: 145-160.
- NCI Common Toxicity Criteria. National Cancer Institute. Division of cancer treatment. 1988.
- Niezgoda HE y Pater JL. A validation study of the domains of the core EORTC quality of life questionnaire. *Quality of Life Research*, 1993, 2: 319-325.
- O'Connor AMC, Boyd NF, Warde P, Stolbach L y Till JE. Eliciting preferences for alternative drug therapies in oncology: influences of treatment outcome description, elicitation technique and treatment experience on preferences. *J Chronic Diseases*, 1987, 40: 811.
- Osoba D. Measuring the effect of cancer in Quality of Life. En: D Osoba, (ed.). *Effect of cancer in Quality of Life* (pp. 25-39). Boston: CRC Press, 1991.
- Osoba D, Zee B, Warr D, Kaizer L y Latreille J. Psychometric properties and responsiveness of the EORTC quality of life questionnaire (QLQ-C30) in patients with breast, ovarian and lung cancer. *Quality of Life research*, 1994, 3: 353-364.
- Ringdal GI y Ringdal K.: Testing the EORTC Quality of Life questionnaire on cancer patients with heterogeneous diagnoses. *Quality of Life research*, 1993, 2: 129-140.

Schipper H, Clinch J, McMurray A y Levitt M. Measuring the Quality of Life of cancer patients. The Functional Living Index-Cancer: development and validation *J Clin Oncol*, 1984, 2: 472-483

Sprangers MAG, Cull A, Bjordal K, Groenvold M y Aaronson NK. The European Organization for Research and Treatment of Cancer approach to quality of life assessment: guidelines for developing questionnaires modules. *Quality of Life research*. (En prensa).

**Agradecimientos:**

Esta investigación esta financiada por el Departamento de Salud del Gobierno de Navarra.

Queremos agradecer por su colaboración en este estudio al Dr. Neil Aaronson y al Grupo de Calidad de Vida de la EORTC, a la Unidad de Investigación Biomédica, y al Servicio de Oncología del Hospital de Navarra.

**APENDICE**

**EORTC QLQ-C30**

Estamos interesados en conocer algunas cosas de usted y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, rodeando con un círculo el número que mejor se aplique a su caso. No hay contestaciones "acertadas" o "desacertadas". La información que nos proporcione será estrictamente confidencial.

Por favor ponga sus iniciales: \_\_\_\_\_

Su fecha de nacimiento (día, mes, año): \_\_\_\_\_

Fecha de hoy (día, mes, año): \_\_\_\_\_

	No	Si
1. ¿Tiene alguna dificultad para hacer actividades que requieran un esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compra pesada o una maleta?	1	2
2. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>largo</u> ?	1	2
3. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>corto</u> fuera de casa?	1	2
4. ¿Tiene que permanecer en la cama o sentado en una silla la mayor parte del día?	1	2
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse o ir al servicio?	1	2
6. ¿Tiene algún impedimento para hacer su trabajo o las tareas y arreglos del hogar?	1	2
7. ¿Es usted totalmente incapaz de realizar un trabajo profesional o las tareas y arreglos del hogar?	1	2

**DURANTE LA SEMANA PASADA:**

	En abso- luto	Un poco	Bastante	Mucho
8. ¿Tuvo asfixia?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesitó parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13. ¿Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16. ¿Ha estado estreñido?	1	2	3	4





# **“ADHERENCIA A” O “CUMPLIMIENTO DE” PRESCRIPCIONES TERAPÉUTICAS Y DE SALUD: CONCEPTO Y FACTORES PSICOSOCIALES IMPLICADOS<sup>1</sup>**

**Victoria A. Ferrer Pérez.**  
*Area de Psicología Social.*  
*Departamento de Psicología.*  
*Universitat de les Illes Balears.*

## **RESUMEN**

Se presenta una revisión sobre el seguimiento de prescripciones terapéuticas y de salud. Para ello, se analizan las discrepancias entre los términos "adherencia" y "cumplimiento", concluyéndose que, hasta no disponer de un término más ajustado y consensuadamente aceptado en nuestro idioma, se emplearán los dos términos citados indistintamente y como sinónimos. Posteriormente, se analiza la adherencia o cumplimiento como fenómeno múltiple y complejo que incluye diversas conductas y, por lo cual, resulta difícil de evaluar, cuantificar, etc. A continuación se revisan diferentes factores psicosociales que, de acuerdo con la bibliografía al respecto, desempeñan un papel relevante como moduladores de la adherencia o cumplimiento. Entre ellos estarían las creencias, actitudes y atribuciones, el apoyo social, la interacción entre profesional de la salud y enfermo o las características de las prescripciones. Finalmente, se repasan algunas de las estrategias más habitualmente empleadas para incrementar las tasas de adherencia o cumplimiento.

**Palabras Clave:** Adherencia, cumplimiento

## ABSTRACT

This article presents a review on the concept of compliance or adherence to medical and health prescriptions. Until we have a better word in Spanish, both terms can be used without distinction and as synonymous. The paper examines as well the adherence or compliance as a complex and multiple phenomenon that include different behaviors and, because of that it is difficult to be evaluated. Psychosocial factors that play an important role as modulators of adherence are analyzed. Among them there are beliefs, attitudes and attribution, social support, health professional-patient interaction and prescription features. Finally, some of the more commonly used strategies to improve adherence are reviewed.

**Key Words:** Adherence, (treatment) compliance.

Desde muy temprano en la historia de la Medicina, autores como Hipócrates ("On Decorum", citado en Meichenbaum y Turk, 1987) ya alertaron sobre la falta de fiabilidad de los informes de los pacientes sobre su ejecución de los regímenes terapéuticos prescritos pues consideraban que, con objeto de evitar las recriminaciones de sus médicos, los pacientes daban una respuesta más socialmente deseable que veraz. A pesar de las advertencias, este tema no parece haber recibido mucha atención empírica hasta la década de 1970 (Turk y Meichenbaum, 1991).

De hecho, en la segunda mitad del s. XX, los avances en las ciencias biomédicas han permitido superar ciertos problemas de salud que hasta hace relativamente poco tiempo eran frecuentes causas de muerte. Pero, al mismo tiempo, han generado la aparición de nuevos y complejos problemas. Y, uno de ellos tiene que ver, precisamente, con la puesta en práctica de prescripciones terapéuticas y de salud.

En el momento actual, este tema tiene una gran trascendencia, y ello es debido a varios motivos (Bishop, 1994; Bloom, 1988; Epstein y Cluss, 1982; Friedman y DiMatteo, 1989; Herruzo, 1990; King, 1983; Morales, 1985; O'Brien *et al.*, 1992; Richart y Cabrero, 1988; Rodríguez-Marín, 1990; Turk y Meichenbaum, 1991; Sarafino, 1990): En primer lugar, hay una serie de conductas insanas, factores de riesgo y problemas de salud cuyo tratamiento eficaz requiere, necesariamente, que la persona ponga en práctica las recomendaciones de salud o terapéuticas que se le han proporcionado. En estos casos, los fallos al seguir las prescripciones exacerbaban los problemas de salud y la progresión de la enfermedad, haciendo imposible estimar los efectos o el valor de un determinado tratamiento. En segundo lugar,

las dificultades al poner en práctica las prescripciones incrementan la probabilidad de cometer errores en el diagnóstico y/o tratamiento, y el coste sanitario, al implicar un aumento innecesario del número de visitas, revisiones u hospitalizaciones. Y, además, pueden generar problemas en la relación entre profesional de la salud y enfermo e insatisfacción por parte de este. Y en tercer lugar, en algunos casos cuyo pronóstico depende del adecuado seguimiento de las prescripciones (enfermos crónicos graves, cuando la supresión súbita del fármaco pueda resultar peligrosa, o aquellos tratados con fármacos de bajo margen de seguridad), los problemas en este sentido suponen un incremento de los riesgos y de la mortalidad y morbilidad.

A pesar de todo, en determinadas circunstancias, no seguir las recomendaciones de salud o terapéuticas puede ser beneficioso para el enfermo (Becker y Rosenstock, 1984). Se trataría, por ejemplo, de aquellos casos en los que el diagnóstico o la prescripción es inadecuada o en los que se han producido cambios sustanciales en las condiciones que motivaron la prescripción. Para hacer referencia a estas situaciones se habla del "no cumplimiento inteligente", donde el enfermo valora su situación y decide conscientemente no seguir la prescripción sugerida (Weintraub, 1976).

## DISCUSIONES EN TORNO A UN CONCEPTO.

En la bibliografía anglosajona suelen emplearse, habitualmente, dos términos para hacer referencia a la puesta en práctica de las recomendaciones de salud y/o terapéuticas: "COMPLIANCE", cumplimiento, y "ADHERENCE", adhesión o adherencia. Ambos términos suelen utilizarse indistintamente y, de hecho, en el "Psychological Abstracts" se toma como tópico de referencia "(Treatment) compliance", incluyendo en él los artículos cuyo autor emplea uno u otro de los términos citados. Sin embargo, en los últimos años, han surgido discusiones en torno a las connotaciones e implicaciones de cada uno de estos dos conceptos (Bloom, 1988; Meichenbaum y Turk, 1987).

Concretamente, se sugiere que el término "**COMPLIANCE**" suele emplearse para hacer referencia a la obediencia del paciente al seguir las instrucciones y recomendaciones de los profesionales de la salud. Una de las definiciones más habitualmente citadas para este término es la que proporciona Haynes (1979a) considerándolo como "*la medida en que el comportamiento de la persona coincide con las instrucciones médicas o de salud que se le han dado*" (pp. 1-2).

En relación a ella, Karoly (1993) considera que se trata de una definición técnica con importantes limitaciones: a) Tiende a ser unidimensional, consideran-

do a las personas como cumplidoras vs. no cumplidoras, a pesar de las múltiples posibilidades. b) Está centrada en el profesional de la salud y en su modelo representacional de salud. c) Es reduccionista ya que tan solo tiene en cuenta un aspecto, el relacional; d) Está centrada en lograr una estabilidad comportamental. Y e) no considera los aspectos motivacionales. A partir de estas críticas, y tomando como punto de partida la teoría de control, este autor propone que el cumplimiento debe ser explicado en base a un modelo triádico transaccional cuyos tres niveles de explicación son, respectivamente, el nivel de componentes, el nivel contextual y el nivel experiencial. El nivel de componentes remite a los mecanismos que capacitan a la persona para que pueda manejar el tratamiento médico requerido en relación a una enfermedad (conocimientos, información, ...). El nivel contextual remite a las funciones cognitivas que están influidas por las condiciones situacionales. Y el nivel experiencial se focaliza en el contenido del proceso incluido en la conducta de cumplimiento, y está relacionado con aspectos motivacionales.

También Ewart (1993) considera que el cumplimiento tiene al menos tres componentes que, en su caso, son los siguientes: La conducta, meta de la intervención, un proceso a través del cual la conducta cambia, y un producto conductual del contexto en el que ha ocurrido el proceso de cambio conductual. En una línea similar, Raven (1988) ya había apuntado que, ya que habitualmente implica un cambio de conducta, el cumplimiento podría entenderse como un proceso de influencia social, que puede ocurrir o no acompañado por cambios en las creencias y actitudes de las personas.

En definitiva, el término cumplimiento implicaría un rol pasivo y sumiso, considerando que el enfermo es incapaz de tomar sus propias decisiones y que sigue fielmente las directrices que se le proporcionan (Becker y Rosenstock, 1984; DiMatteo y Friedman, 1982; Eisenthal *et al.*, 1979; Kristeller y Rodin, 1984), y el no cumplimiento o incumplimiento haría referencia a la responsabilidad del paciente al no seguir esas instrucciones o prescripciones (Meichenbaum y Turk, 1987).

Por otra parte, se sugiere que el término "**ADHERENCE**" se refiere a "*una implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el fin de producir un resultado terapéutico o deseado*" (DiMatteo y DiNicola, 1982). Se entiende pues que el enfermo se adhiere a un plan con el que está de acuerdo y en cuya elaboración ha podido contribuir o, al menos, ha aceptado la importancia de realizar las acciones concretas que se incluyen en el programa a poner en práctica. Es decir, este término implicaría una consideración activa de la persona.

Autores como Kristeller y Rodin (1984) aportan una nueva dimensión a esta discusión al considerar que no es posible incluir bajo una única denominación lo

que en realidad es un complejo proceso de autorregulación que puede dividirse en tres etapas: a) El cumplimiento o "acuerdo inicial con y seguimiento de" una prescripción por parte del paciente. b) La adherencia o seguimiento continuado de un plan de tratamiento negociado bajo supervisión. Y c) el mantenimiento o incorporación al estilo de vida de una serie de conductas relacionadas con la salud y no supervisadas.

Y aún otros autores (Bishop, 1994; Friedman y DiMatteo, 1989) prefieren hablar de "cooperation" para enfatizar la naturaleza bidireccional de las interacciones profesional de la salud-enfermo y su influencia sobre los resultados de salud. Sin embargo, y dado que este término suele ser habitualmente empleado en otros ámbitos de la Psicología Social, ésta no parece una solución idónea.

Entre nosotros, mientras algunos autores se decantan por el término cumplimiento (Rodríguez-Marín, 1990), otros lo hacen por adhesión o adherencia (Barrón y Graña, 1990), otros consideran que el cumplimiento es una parte de la adherencia (Maciá y Méndez, 1986), y aún otros emplean indistintamente los conceptos de cumplimiento o adherencia (Fajardo y Cruz, 1995; Herruzo, 1990). Si nos ceñimos estrictamente al significado de ambos términos en nuestro idioma se observa que, según el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia (1984), el término cumplimiento se define como "*Acción y efecto de cumplir o cumplir*", entendiéndose que cumplir se refiere a "*Ejecutar o llevar a efecto*". Por su parte, adhesión o adherencia se define como "*Acción y efecto de adherir o adherirse, conviniendo en un dictamen o partido o utilizando un recurso entablado por la parte contraria*". Así pues, en nuestro idioma, ninguno de estos términos parece recoger exactamente el sentido que se pretende para este término en cuanto ajuste a las prescripciones del profesional de la salud y, simultáneamente, implicación activa del paciente en las mismas.

Quizás en el futuro, y como forma de resolver esta cuestión, sea necesario recurrir a términos, como observancia ("cumplimiento exacto y puntual de lo que se manda ejecutar, como ley, religión, estatuto o regla"), seguimiento ("acción y efecto de seguir o seguirse", entendido esto último como "conformarse, convenir ser del dictamen o parcialidad de una persona"), etc. En todo caso, parece necesario dedicar a este tema una cierta reflexión hasta lograr una denominación de consenso que posteriormente sea empleada de forma habitual, evitando, por tanto, confusiones al respecto. En espera de ese momento, y dada la tendencia más generalizada constatada anteriormente, a lo largo del presente trabajo se emplearán indistintamente y como sinónimos los términos adherencia y cumplimiento.

## CONCEPTO Y MODELOS EXPLICATIVOS DE ADHERENCIA O CUMPLIMIENTO DE PRESCRIPCIONES DE SALUD Y/O TERAPEUTICAS

El **CONCEPTO** de adherencia o cumplimiento de prescripciones de salud y/o terapéuticas hace referencia a una gran diversidad de conductas. Entre ellas se incluyen desde tomar parte en el programa de tratamiento y continuar con el mismo, hasta desarrollar conductas de salud, evitar conductas de riesgo, acudir a las citas con los profesionales de la salud, etc. (Kirscht y Rosenstock, 1979; Meichenbaum y Turk, 1987; Rodríguez-Marín, 1990). Es decir, puede hacer referencia a conductas de salud, cuando la prescripción o recomendación del profesional pretenda eliminar comportamientos de riesgo de la persona y/o que ésta ponga en práctica recomendaciones de salud generales (no fumar, no beber, hacer ejercicio, llevar una dieta equilibrada, etc.). O puede referirse a conductas de enfermedad, cuando la prescripción o recomendación del profesional pretenda desarrollar en la persona acciones encaminadas a reducir su sintomatología (básicamente, seguimiento de prescripciones terapéuticas).

Además de implicar una diversidad de conductas y/o cambios de conducta, la adherencia y, consecuentemente, sus problemas, pueden ocurrir por ausencia, exceso o defecto en el seguimiento de la recomendación. Pueden ocurrir en cualquier momento (antes de, al inicio de, durante o al finalizar la recomendación o prescripción de salud o terapéutica). O, incluso, la persona puede adherirse a ciertos aspectos de la prescripción o recomendación pero no a otros (Sarafino, 1990) o en ciertos momentos o circunstancias pero no en otros (Meichenbaum y Turk, 1987).

Así pues, al hablar de adherencia o de fracaso en la adherencia no se está haciendo referencia a un fenómeno unitario sino a un **fenómeno múltiple y complejo**.

En tanto conducta de salud, la adherencia ha sido explicada a partir de los **MODELOS** propuestos para explicar otras conductas de salud. Así, inicialmente se intentó explicarla desde **hipótesis situacionales o de personalidad**, considerándola como una tendencia consustancial de la persona y, por tanto, relativamente estable y difícil de modificar. Este punto de vista pronto demostró ser inadecuado para dar cuenta de la adherencia y sus problemas (Davidson, 1982; Friedman y DiMatteo, 1989; Leventhal, 1993).

Posteriormente, se intentó una explicación desde **modelos operantes**, focalizados en los estímulos ambientales o claves para elicitación de la acción, en las consecuencias reforzantes del seguimiento de prescripciones y en la influencia de los procedimientos de moldeamiento o aproximaciones sucesivas para el desarrollo de estas

conductas. Aunque más ajustados que los anteriores, estos modelos por sí solos también resultaron insuficientes (Leventhal, 1993).

Esta insuficiencia llevó a recurrir a **modelos cognitivo-conductuales**, punto de vista desde el cual se han intentando, en opinión de Leventhal (1993), tres tipos de explicaciones: Los modelos de comunicación, que tuvieron su mayor expresión en programas en medios de comunicación y en el desarrollo de materiales educativos diversos, los modelos de aprendizaje social, y los modelos cognitivos/de decisión entre los que se incluyen el Modelo de Creencias de Salud y la Teoría de la Acción Razonada que son los más habitualmente empleados en la actualidad para explicar la génesis y mantenimiento de la adherencia.

La hipótesis original del *Modelo de Creencias de Salud* (MCS) postula que los individuos no llevarán a cabo conductas de salud (de prevención, de participación, de adherencia o de rehabilitación) si no: a) Tienen unos niveles mínimos de motivación e información relevantes para la salud (motivación de salud); b) se ven a sí mismos como vulnerables o potencialmente susceptibles de padecer esa enfermedad (vulnerabilidad percibida); c) ven la condición de enfermedad como potencialmente amenazante o grave (gravedad percibida); d) están convencidos de la eficacia de la intervención (valoración diferencial de costos y beneficios); y e) ven pocas dificultades para poner en marcha la acción considerando eficaces las medidas concretas para reducir la amenaza (claves para la acción, que pueden ser internas, como los síntomas, o externas, como las prescripciones). Los tres primeros aspectos formarían parte de la percepción de amenazas contra la salud y los dos últimos de las creencias sobre la posibilidad de reducir la amenaza.

Por su parte, la *Teoría de la Acción Razonada* (TAR) (Ajzen y Fishbein, 1980; Fishbein y Ajzen, 1975) identifica la intención como el más inmediato determinante de la conducta y constituye un modelo secuencial donde se estudian distintas variables que se organizan suponiendo una profundización progresiva en la comprensión de dichos determinantes. Desde este modelo, el primer paso para predecir la conducta de un individuo es identificarla y medirla. A continuación, cabe preguntarse qué factores la determinan, considerando que el primer determinante de la acción es la intención de realizarla. A continuación se identifican los factores que determinan la intención: Un factor de naturaleza personal o actitud de la persona hacia esa acción, que depende de las creencias sobre los resultados más probables de la conducta en cuestión (creencias conductuales) y de la valoración que la persona hace de esos resultados, y las normas subjetivas, que están determinadas por las creencias de la persona en que otras personas o grupos específicos piensan que ella debería o no realizar tal acción (creencias normativas) y por la motivación de la persona para cumplir con cada una de esas personas, factor que refleja la influencia social y la percepción que la persona tiene de las presiones sociales que se ejercen sobre ella para que realice o no la acción. Cada uno de

estos factores tiene un valor relativo que hay que determinar y que depende de la acción y de la persona en cuestión.

En relación a estos dos modelos, cabe señalar que el MCS tiene ciertas limitaciones derivadas, entre otras cosas, de la escasez de trabajos de investigación que incluyan simultáneamente todas las variables propuestas en él, que analicen su estabilidad en el tiempo o las condiciones en las que se adquieren las conductas de salud. A pesar de ello, es considerado como un modelo adecuado para predecir el cumplimiento con la medicación (Kirscht y Rosenstock, 1979). Por su parte la TAR, aunque permite superar algunas de las dificultades del MCS, tiene algunos problemas ya que no explica adecuadamente las decisiones irracionales que la gente toma a menudo sobre su salud, no tiene en cuenta que, en ocasiones, las intenciones o la experiencia previa sólo están moderadamente relacionadas con la conducta (Sarafino, 1990).

## **FRECUENCIA DE LOS PROBLEMAS DE ADHERENCIA O CUMPLIMIENTO.**

El hecho de que la adherencia o cumplimiento sea un fenómeno múltiple y complejo dada su dificultosa definición, el hecho de abarcar una gama de conductas y momentos muy amplia, su inconsistencia transituacional, etc. dificulta en gran medida la adecuada cuantificación de la adherencia y sus problemas (Blackwell, 1992; Meichenbaum y Turk, 1987).

Así, en 1967 en su obra "*Communicating with the patient*", donde recopilan estudios realizados desde la Psicología sobre temas de salud, Ley y Spelman señalaban que entre 1/2 y 1/3 de los pacientes que acuden al médico no siguen sus prescripciones. Y, tal y como señalan diversos autores (Bayés, 1979; Bishop, 1994; Bloom, 1988; Feuerstein, Labbé y Kuczmierczyk, 1986; Kirscht y Rosenstock, 1979; Ley, 1983; Meichenbaum y Turk, 1987; Morales, 1985; Richart y Cabrero, 1988; Rodríguez-Marín, 1990; Sarafino, 1990), en estudios epidemiológicos realizados sobre el tema se ha constatado que las dificultades en la adherencia afectan a entre un 4% y un 94% de los individuos, con una media del orden del 30% al 40%.

Algunas estimaciones más concretas realizadas en USA indican que (Cluss y Epstein, 1985; Sackett y Snow, 1979; Stone, 1979) los problemas en el seguimiento de prescripciones terapéuticas se distribuyen del modo siguiente: Entre 20% y el 30% de casos sometidos a tratamiento farmacológico curativo a corto plazo; entre 30 y 40% de casos sometidos a tratamiento preventivo a corto plazo; en torno al 50% de casos en prescripciones médicas a largo plazo, incrementándose a

medida que pasa el tiempo; y entre 40% y 50% de enfermos que no acuden a las citas para recibir tratamiento curativo.

Estos breves apuntes sugieren la magnitud numérica de los problemas de adherencia. Además, en general, y muy especialmente en el caso de las enfermedades crónicas, las consecuencias de la no-adherencia son severas, y ello tanto para el estado de salud de los enfermos y sus relaciones familiares como para el sistema sanitario por el elevado coste que representan (Epstein y Cluss, 1982), tal y como se comentó anteriormente.

## **EVALUACION DE LA ADHERENCIA O CUMPLIMIENTO.**

El hecho de que la adherencia o cumplimiento sea un fenómeno múltiple y complejo contribuye a complicar el diseño de un sistema de evaluación idóneo para este fenómeno. De hecho, hasta el momento se han empleado diversos sistemas con resultados variables. Entre ellos podrían citarse, por ejemplo, los siguientes (Becker y Rosenstock, 1984; Bishop, 1994; Bloom, 1988; Friedman y DiMatteo, 1989; Herruzo, 1990; Kirscht y Rosenstock, 1979; Ley y Llewellyn, 1985; Meichenbaum y Turk, 1987; Sarafino, 1990; Spilker, 1992; Turk y Meichenbaum, 1991): a) Los autoinformes, donde el paciente debe indicar en qué medida se ha ajustado a las prescripciones, y que, a pesar de ser los menos fiables, son también los instrumentos de evaluación más empleados. b) Los informes de las personas próximas al paciente que, sin ser tampoco excesivamente fiables, usados conjuntamente con los autoinformes mejoran su fiabilidad. c) Las estimaciones del médico, que resultan medidas altamente inadecuadas puesto que evalúan resultados terapéuticos más que seguimiento. d) Los autorregistros, donde se solicita al paciente que registre la frecuencia, duración, etc. en el seguimiento de la prescripción y que, a pesar de no estar exentos de dificultades, parecen relativamente adecuados. e) La medición de consumo de medicamentos, realizada mediante el control del número de envases empleados, etc. cuyo riesgo es que el paciente pueda alterar el contenido de los envases. Y f) las mediciones bioquímicas, incluyendo analíticas diversas donde se detecta algún marcador asociado al medicamento o principio activo del mismo y que permiten informar sobre la ingesta pero no sobre la frecuencia o momento de la toma; etc.

Dado que ninguno de estos métodos en sí mismo proporciona una información lo suficientemente fiable y válida en torno a la adherencia, parece más adecuado, tal y como sugieren Hays y DiMatteo (1987), recurrir a utilizar más de uno de ellos simultáneamente (observación más análisis bioquímicos, autoinforme del paciente más medición del consumo de medicamento, etc.) con objeto de obtener

una adecuada corroboración de los datos. De igual forma, parece adecuado combinar medidas generales de adherencia o cumplimiento con otras más específicas en relación al seguimiento de prescripciones concretas.

## **FACTORES PSICOSOCIALES IMPLICADOS EN LA ADHERENCIA O CUMPLIMIENTO DE PRESCRIPCIONES TERAPEUTICAS Y DE SALUD**

Como se comentó anteriormente, la adherencia o cumplimiento hace referencia a una conducta y/o cambio de conducta que se ajusta a la recomendación de salud y/o terapéutica proporcionada por el profesional de la salud. Y delimitar las variables que afectan o regulan la aparición y/o cambio de estas conductas supone un primer paso para, posteriormente, elaborar estrategias que faciliten o mejoren su implantación o mantenimiento (Meichenbaum y Turk, 1987).

Sin embargo, éste no es un propósito sencillo dadas las dificultades en su definición y medida (Blackwell, 1992). Así, Haynes (1976, 1979a, 1979b) llegó a citar más de 200 factores que podían relacionarse con la adherencia a prescripciones terapéuticas o de salud: Características demográficas y socio-conductuales de los enfermos, aspectos de la interacción profesional de la salud-enfermo y rasgos de la enfermedad y los regímenes terapéuticos.

Inicialmente, los análisis sobre variables moduladoras de la adherencia fueron encaminados a delimitar el papel de las características de personalidad del paciente y a analizar el papel de las variables sociodemográficas, tal y como señalan diversas revisiones (Huici, 1985; Ovejero, 1990; Rodríguez-Marín, 1990; Rodríguez-Marín, Martínez y Valcárcel, 1990). Sin embargo, son muchos los autores (Becker y Maiman, 1975; Becker y Rosenstock, 1984; Cluss y Epstein, 1985; Daniels, René y Daniels, 1994; DiMatteo y DiNicola, 1982; Dunbar y Stunkard, 1979; Funke y Nicholson, 1993; Haynes, 1976; King, 1983; Kirscht y Rosenstock, 1979; Meichenbaum y Turk, 1987; Turk y Meichenbaum, 1991) que muestran su acuerdo en considerar que ni el sexo, ni la edad, ni el nivel socioeconómico, ni el nivel educativo, ni el estado civil, ni las características de personalidad, ni la raza, ni la religión han demostrado ser predictores adecuados de la adherencia o cumplimiento en sí mismos.

Lo que sí parece cierto es que la combinación de algunos de estos factores (entre sí o con la naturaleza de la enfermedad o el tipo de programa) parece incidir sobre la adherencia y que algunos de ellos aparecen relacionados (con la adherencia o cumplimiento) en algunas circunstancias pero no en otras (Bame, Petersen y Wray, 1993; Bloom, 1988; Meichenbaum y Turk, 1987; Sarafino, 1990). De la misma manera, en ocasiones se ha observado que el factor modulador no es la

presencia de una característica demográfica en sí misma, sino ciertos factores habitualmente asociados a ella. Así, por ejemplo, se ha detectado que la incapacidad para leer las etiquetas o prospectos, incapacidad frecuente en personas ancianas, suele estar asociada a falta de seguimiento de las prescripciones (Botelho y Dudrack, 1992; Lorenc y Branthwaite, 1993).

A continuación se comentarán brevemente algunas de las variables que aparecen citadas en la bibliografía sobre el tema como factores moduladores de la adherencia.

### **Creencias, actitudes y atribución en los procesos de adherencia.**

Tal y como señalan Taylor, Peplau y Sears (1994), la práctica de conductas de salud (y la adherencia puede constituir una conducta de salud) tiene que ver con cinco grandes conjuntos de **CREENCIAS** (Bandura, 1986; Hochbaum, 1958; Rosenstock, 1966):

En primer lugar, estaría relacionada con los valores generales de salud o **motivación para la salud**, incluyendo el interés de la persona en la salud y en lo relacionado con ella.

En segundo lugar, la adherencia parece relacionada con la percepción de que la amenaza a la salud o las consecuencias ocasionadas por una enfermedad son importantes o **severidad percibida de la enfermedad**. Así, cuando la severidad de la enfermedad es valorada por profesionales de la salud, los enfermos con problemas graves no muestran tasas de adherencia más elevadas que aquellos otros con problemas moderadamente graves (Becker y Rosenstock, 1984; Haynes, 1976). Ello quizás pueda ser debido a que algunos problemas graves de salud no tienen síntomas que preocupen a los pacientes y/o interfieran en sus vidas. En cambio, cuando la severidad es valorada por el enfermo (severidad percibida) aparece una relación directa entre severidad y tasa de adherencia a prescripciones de salud o terapéuticas en distintos problemas (Becker y Rosenstock, 1984; Lynch *et al.*, 1992; Meichenbaum y Turk, 1987).

En tercer lugar, la adherencia estaría modulada por la creencia en la vulnerabilidad personal ante la enfermedad o **vulnerabilidad percibida**. Concretamente, las personas que subestiman su propio riesgo frente a la enfermedad u otros acontecimientos vitales pueden tener consecuencias negativas importantes en su salud, mientras las creencias sobre una mayor susceptibilidad o vulnerabilidad ante la enfermedad se asocian a un mayor interés en el aprendizaje y ejecución de conductas preventivas.

En cuarto lugar, otro factor modulador de la adherencia sería la creencia en que uno es capaz de ejecutar la respuesta necesaria para reducir la amenaza o **autoeficacia percibida**. En una revisión sobre el tema, Villamarín (1990) apunta que, aunque las revisiones en este campo aún son escasas, parece que la autoefica-

cia o capacidad percibida de llevar a cabo las recomendaciones o prescripciones podría ser una variable determinante y predictora del cumplimiento de las mismas. Así, por ejemplo, se han relacionado expectativas de autoeficacia y la adherencia en pacientes artríticos (Taal *et al.*, 1993) o diabéticos (Kavanagh, Gooley y Wilson, 1993). Sin embargo, otros trabajos muestran que las expectativas de resultados parecen mejores predictores de la adherencia que las expectativas de autoeficacia (Demarbre, 1990; Lynch *et al.*, 1992).

Y, por último, la adherencia estaría relacionada con la **utilidad percibida de adherirse**, esto es, con la creencia en que la respuesta será más eficaz para superar la amenaza que costos ocasionará.

Teniendo en cuenta que, en opinión de autores como Fishbein y Ajzen (Ajzen y Fishbein, 1980; Fishbein y Ajzen, 1975), las creencias forman la base de las actitudes, puede sugerirse que las creencias y las actitudes de las personas en relación a la salud y la enfermedad y en relación a una enfermedad particular, son, de acuerdo con las propuestas del MCS y la TAR, factores moduladores importantes de la adherencia o cumplimiento de las recomendaciones terapéuticas y/o de salud.

Por otra parte, la aplicación de la **ATRIBUCION** al campo de la salud plantea nuevas perspectivas. Concretamente, se plantea que las atribuciones causales o explicaciones en torno a las causas de una enfermedad específica pueden influir sobre las conductas de salud y la adherencia a prescripciones y recomendaciones de salud (Meyer, Leventhal y Guttman, 1985). Sin embargo, no se dispone de resultados concluyentes al respecto, habiéndose observado, por ejemplo, que las personas hipertensas que cumplían en mayor medida las recomendaciones terapéuticas atribuían su enfermedad a la herencia, seguida del estrés (Nouvilas y Huici, 1993), mientras, en otros estudios (Sharkness y Snow, 1992) atribuir la hipertensión a una causa distinta de la dieta aparece como variable significativamente asociada a un mejor cumplimiento.

Al igual que en otros ámbitos, también en el campo de la salud se ha constatado la existencia de errores atribucionales en base al efecto actor-observador. En este sentido, se sugiere (King, 1983; Rodin, 1978) que mientras los pacientes hacen autoatribuciones externas sobre las causas de los fallos en la adherencia al tratamiento (por ejemplo, los efectos secundarios del tratamiento), los profesionales de la salud hacen heteroatribuciones internas a los pacientes (achacando sus problemas de adherencia a pereza, falta de motivación, etc.). Sin embargo, trabajos como los de Nouvilas y Huici (1990, 1991), no observan el efecto actor-observador en términos de atribuciones disposicionales vs. situacionales, aunque sí hallan diferencias en cuanto a las explicaciones dadas por distintos colectivos para los problemas de adherencia: Los médicos consideran que su causa fundamental tiene que ver con la información que proporcionan al paciente, las enfermeras consideran que sus relaciones con el grupo de médicos pueden convertirse en un

foco de interferencia que afecte a la adherencia de los enfermos y éstos, por su parte, tienden a cifrar las causas de su falta de adherencia en la interferencia que el tratamiento genera sobre sus vidas.

Otro factor que aparece como posible modulador es el **LOCUS DE CONTROL**, habiéndose intentado establecer relaciones entre locus de control de salud interno o externo y adherencia a recomendaciones de salud o terapéuticas (Davidson, 1982; Sarafino, 1990; Wallston y Wallston, 1982). Y, aunque existen indicios de que personas con locus de control externo tienen menos probabilidades de tomar correctamente la medicación prescrita o de seguir programas de tratamiento (Lynch *et al.*, 1992), en general, los resultados son aún poco consistentes (Becker y Rosenstock, 1984; Funke y Nicholson, 1993; Wallston y Wallston, 1982).

Antes de finalizar este apartado, cabe hacer referencia al concepto de **REPRESENTACION MENTAL DE LA ENFERMEDAD** desarrollado por Leventhal y cols. (1980). De acuerdo con estos autores, las personas tienen representaciones o modelos de sentido común sobre la enfermedad y sobre enfermedades específicas y en ellas se incluyen sus creencias, expectativas y explicaciones sobre la causa de su enfermedad y su propia responsabilidad en ella, sobre las características, sintomatología, curso y duración de la enfermedad, sobre el tratamiento, su responsabilidad en él y su posible respuesta al mismo, y sobre las consecuencias de la enfermedad.

La concordancia o no entre el modelo o representación mental del enfermo y la explicación o instrucciones sobre su enfermedad que se le proporcionan determinarían la conducta de enfermedad posterior y, en consecuencia, podría contribuir a modificar las tasas de adherencia (Meichenbaum y Turk, 1987; Sarafino, 1990). En este sentido, se ha constatado (Robertson, 1982) que las definiciones de adherencia o las metas de tratamiento formuladas por profesionales de la salud y pacientes crónicos difieren significativamente.

Además, algunas investigaciones (Echevarría, Sanjuan y Ozamiz, 1992) sugieren que la Representación Mental de las medicinas podría ser un factor modulador en el afrontamiento a la enfermedad y en la ejecución de conductas promotoras de salud, entre las que podría incluirse la adherencia o cumplimiento.

Evidentemente, todos estos elementos (creencias, actitudes, ... relacionadas con la salud y la prescripción) no surgen en el vacío sino que el grupo de pertenencia y de referencia y las normas que rigen estos grupos en materia de salud y de adherencia resultan factores moduladores importantes para los individuos (Huici, 1985). O, dicho de otro modo, los factores culturales (étnicos, religiosos, etc.) determinan el comportamiento de la familia y del grupo del paciente y determinan, directa e indirectamente, sus comportamientos, actitudes, creencias y atribuciones en materia de salud (Friedman y DiMatteo, 1989).

### **Apoyo social y adherencia.**

Tal y como señala Suls (1982), el apoyo social puede contribuir tanto a incrementar como a disminuir la ejecución de las recomendaciones de salud y/o terapéuticas.

Así, se ha demostrado que el apoyo social del grupo de referencia (aprobación, normalidad, ...) administrado contingentemente a la ejecución de conductas de salud es una estrategia eficaz para abandonar conductas de riesgo puesto que es capaz de compensar las consecuencias inmediatas placenteras de las conductas de riesgo.

Además, el apoyo social puede contribuir a incrementar la ejecución de prescripciones terapéuticas al animar al enfermo a mantener el régimen médico y ejecutar acciones para volver a su vida normal, y proporcionarle un contraste entre la buena salud de los otros y su pobre salud, que contribuya a motivarle para poner en práctica la recomendación.

De igual manera, el apoyo, el ánimo y el refuerzo de la familia y los otros significativos puede facilitar la adherencia, especialmente cuando las recomendaciones de salud y/o terapéuticas incluyan cambios en el estilo de vida y el apoyo de los otros puede ser especialmente necesario para iniciar y mantener esos cambios (Kirscht y Rosenstock, 1979).

En definitiva, en términos generales, las personas que sienten que reciben apoyo de los otros tienen más probabilidades de seguir las recomendaciones médicas que aquellos otros con menos apoyo social o con inestabilidad familiar o aislamiento social (Becker y Rosenstock, 1984; Christensen *et al.*, 1992; DiMatteo y DiNicola, 1982; Friedman y DiMatteo, 1989; Kirscht y Rosenstock, 1979). Este apoyo puede provenir de familia, amigos o grupos de autoayuda y será más beneficioso para la adherencia cuanto más específicamente incluya ayuda o ánimo enfocados hacia el problema de salud (Sarafino, 1990).

Pero el apoyo social también puede interferir con la adherencia a prescripciones de salud y/o terapéuticas (Suls, 1982). Así, por ejemplo, algunos aspectos del tratamiento pueden dificultar la vida de los amigos o familiares del paciente (frecuentes visitas, citas, dietas, ...) y éstos, al expresar su incomodidad o malestar pueden interferir en la adherencia. Por otra parte, el contraste entre el estado del enfermo y la salud de los que le rodean puede servir para incrementar la adherencia, pero también para disminuirla si el paciente valora como pobres sus avances o se deprime o desanima por el contraste. Además, y sobre todo en enfermedades graves o crónicas, el apoyo social puede contribuir a perpetuar la dependencia o el rol de enfermo, así como ciertas pautas de salud o tratamiento innecesarias. Y, por supuesto, el apoyo social puede interferir en la adherencia si las prescripciones van contra los valores, conductas o pautas de conducta de la familia (DiMatteo y Hays, 1981).

### **Interacción profesional de la salud-enfermo.**

El grado en que el enfermo siga las prescripciones de salud o terapéuticas depende también de factores ligados a su interacción con el profesional de la salud, como la existencia de una comunicación eficaz, incluyendo el nivel de comunicación alcanzado o la cantidad y tipo de información transmitida, y las características emocionales y satisfacción del paciente con la interacción (Bishop, 1994; Bloom, 1988; Friedman y DiMatteo, 1989; Huici, 1983; Krupat, 1983; Meichenbaum y Turk, 1987; Ovejero, 1990; Rodríguez-Marín, 1990).

La **COMUNICACION EFICAZ** entre el profesional de la salud y el enfermo permite que éste pueda comprender la información que se le está dando sobre la prescripción o recomendación y supone un primer paso para que pueda aceptarla y recordarla. En este sentido, aunque es evidente que comprender es el primer paso para recordar, se ha demostrado que tanto la comprensión como la memoria son condiciones necesarias pero no suficientes para lograr un adecuado nivel de adherencia. De hecho, se ha observado que proporcionar la información de modo que favorezca y garantice unos niveles mínimos de comprensión y recuerdo por parte de los enfermos contribuye a mejorar las tasas de adherencia (Becker y Rosenstock, 1984; Ley, 1983; Ley y Llewellyn, 1995; Lorenc y Branthwaite, 1993) aunque no la garantiza (Echevarría, 1991; King, 1983; Kirscht y Rosenstock, 1979; Reboloso, 1990).

En segundo lugar, parece existir una relación entre **ASPECTOS AFECTIVOS** y de satisfacción y adherencia. Concretamente, se ha observado que el tono afectivo negativo en la interacción entre el profesional de la salud y el enfermo aumenta la probabilidad de que ocurran fallos en la adherencia (Davis, 1968), mientras que la satisfacción del enfermo con esta interacción aumenta la probabilidad de adherencia (Francis, Korsch y Morris, 1969). Aunque se ha constatado (Becker, Drachman y Kirscht, 1972; Becker y Maiman, 1975; Haynes, 1976; Kirscht y Rosenstock, 1979) que lo que correlaciona con la adherencia de un enfermo es su relación (tono afectivo o satisfacción) con el profesional de la salud que le trata, pero no con el sistema sanitario o con los profesionales de la salud en general.

Además de la eficacia de la comunicación y de su tono afectivo, se han estudiado también otros aspectos de la relación profesional de la salud-enfermo, como el intercambio social, la influencia social o el poder social, y su relación con la adherencia (Davidson, 1982). Concretamente, si se considera que frecuentemente la adherencia implica un cierto cambio de conducta por parte del enfermo, pudiendo entonces considerarla como un proceso de influencia social, entonces cabe analizar el tipo de poder social puesto en práctica por el agente inductor que, en este caso, es el profesional de la salud.

En este sentido, a partir de la diferenciación que French y Raven (1971) hacen entre distintos tipos de poder, Janis y Rodin (Rodin, 1978; Rodin y Janis, 1979) plantean que para lograr cambios conductuales en el enfermo, el profesional de la salud suele emplear un poder de experto, coercitivo o de recompensa, que hace que los enfermos perciban esos cambios como obediencia a normas externas. Y para lograr que el enfermo internalice las prescripciones de salud y las ponga en marcha aún en ausencia del profesional de la salud éste debería poner en práctica un poder de referente.

Por último, se ha visto que hay otros aspectos propios del profesional de la salud, como su especialidad, lo concurrida que tenga la consulta, la cantidad de pruebas clínicas que solicita y su nivel de satisfacción con el trabajo, que parecen ejercer algún tipo de modulación sobre la adherencia del enfermo (Grilli y Lomas, 1994).

### **Características del régimen terapéutico.**

Las características de los regímenes terapéuticos que parecen modular la adherencia son su complejidad, dosificación, duración y efectos secundarios (Becker y Rosenstock, 1984; Bishop, 1994; Bloom, 1988; Feuerstein *et al.*, 1986; Friedman y DiMatteo, 1989; Kirscht y Rosenstock, 1979; Meichenbaum y Turk, 1987; Richart y Cabrero, 1988; Rodríguez-Marín, 1990; Sarafino, 1994; Taylor *et al.*, 1994).

En cuanto a la **COMPLEJIDAD** del régimen terapéutico, se ha observado que la probabilidad de fallos o problemas en la adherencia se incrementa cuanto más cambio en las actividades habituales de la vida cotidiana del enfermo se exijan (Haynes, 1976), cuanto más incompatibles sean las actividades diarias o los hábitos de la persona con la emisión de respuestas de adherencia (Herruzo, 1990) y cuanto más complejo sea ese régimen (varios medicamentos, diversos horarios, ...) (Francis *et al.*, 1969; Haynes, 1976; Kirscht y Rosenstock, 1979).

En el caso de la **DOSIFICACION** del tratamiento, el número de dosis también ha sido relacionado con el nivel de adherencia. Pero, aunque se ha considerado que los regímenes de medicación monodosis dan lugar a mejores tasas de adherencia que los regímenes multidosis, no parece haber muchos estudios clínicos destinados a demostrar esta hipótesis (Rodríguez-Marín, 1990).

En relación a la **DURACION** del tratamiento, tras una revisión de estudios sobre el tema Haynes (1976) concluyó que la adherencia disminuía a medida que la terapia se alargaba. Sin embargo, no es posible extraer conclusiones taxativas al respecto puesto que muchos tratamientos de larga duración son profilácticos y/o destinados al tratamiento de enfermedades asintomáticas, con lo cual no queda claro si es la duración del tratamiento o las características del problema del salud

al que va dirigido lo que modula la adherencia en estos casos (Rodríguez-Marín, 1990; Sarafino, 1990).

En cuanto a los **EFFECTOS SECUNDARIOS**, se ha dicho que los efectos secundarios indeseados provocan disminuciones en la tasa de adherencia. Sin embargo, no se ha constatado una relación importante entre estas variables (DiMatteo y DiNicola, 1982; Haynes, 1979b; Sackett y Haynes, 1976), pudiendo de nuevo hablarse de las características de la enfermedad como un intermediador importante para establecer relaciones entre efectos secundarios de un tratamiento y adherencia al mismo.

Y, por último, en lo que se refiere a las **CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD**, cabe señalar la importancia de los síntomas como claves para la acción y como reforzadores de la adherencia. Concretamente, en cuanto claves para la acción, hay que tener en cuenta que la presencia de determinados síntomas (dolor, mareos, ....) puede constituir un potente indicador para el enfermo de que debe poner en práctica una determinada prescripción terapéutica. Y, en cuanto reforzadores, aquel paciente que experimenta un conjunto particular de síntomas perturbadores y un alivio inmediato para estos síntomas al adherirse a las pautas de tratamiento tiene mayores probabilidades de desarrollar un buen nivel de adherencia. Por el contrario, el paciente que presenta una enfermedad asintomática, no sólo no dispone de claves internas para la acción, sino que además su conducta de seguimiento de la prescripción no recibe refuerzo (o si lo recibe no es inmediato), con lo cual su probabilidad de ocurrencia disminuye (Friedman y DiMatteo, 1989; Rodríguez-Marín, 1990).

#### **A modo de conclusión.**

A lo largo de este apartado se ha intentado hacer un breve repaso de aquellos factores que, en términos generales, parecen ejercer un papel más destacado como moduladores de la adherencia a prescripciones de salud o terapéuticas. Además de ellos, en el momento actual se continúan analizando otros que, como el estilo de afrontamiento o los antecedentes de adherencia o falta de ella, podrían también desempeñar un papel modulador de la adherencia o cumplimiento (Sherbourne *et al.*, 1992).

En base a la revisión realizada pueden extraerse diversas conclusiones. Por una parte, cabe señalar que algunos factores que se perfilan como moduladores de la adherencia (locus de control, autoeficacia, etc.) aún se hallan sometidos a estudios para delimitar el alcance y sentido de esa modulación. Por otra parte, es importante recordar que algunos factores citados pueden desempeñar su papel modulando la adherencia en un sentido positivo en unos casos y negativo en otros (por ejemplo, es el caso del apoyo social o de ciertas variables sociodemográficas). Y, por último, es necesario tener en cuenta que los factores predictores de la adhe-

rencia pueden variar, y de hecho varían, de unas prescripciones terapéuticas a otras y de unas recomendaciones de salud a otras. A título de ejemplo en este sentido, puede citarse el estudio de Murray y McMillan (1993) donde se muestra como el modelo predictivo para la adherencia a un programa de *screening* de cáncer de mama es diferente del modelo para un programa de *screening* de cáncer cervical.

## **ESTRATEGIAS DE INTERVENCION PARA INCREMENTAR LA ADHERENCIA O CUMPLIMIENTO DE PRESCRIPCIONES TERAPEUTICAS Y/O DE SALUD**

Para finalizar se comentarán algunas de las estrategias para incrementar la adherencia o cumplimiento citadas con mayor frecuencia en la bibliografía sobre el tema (Becker y Rosenstock, 1984; Bishop, 1994; Bloom, 1988; Feuerstein *et al.*, 1986; Kirscht y Rosenstock, 1979; Meichenbaum y Turk, 1987; Sarafino, 1990; Spilker, 1992; Turk y Meichenbaum, 1991).

Entre las destinadas a modificar las creencias, actitudes y atribuciones, cabe citar como estrategias útiles el cambio de actitudes del profesional de la salud y/o del paciente en relación a la adherencia, sus dificultades y sus consecuencias, la modificación de las creencias del paciente en materia de salud, o el reentrenamiento atribucional.

En cuanto a la modificación de creencias, King (1983) señala que algunas actuaciones posibles por parte del profesional de la salud serían elicitar las creencias de salud del paciente, tratando de conocer su modelo implícito o representación mental de la enfermedad en cuestión, reforzar las afirmaciones del paciente que demuestran su motivación hacia la salud e informar al paciente sobre los riesgos reales de su conducta, la severidad de sus consecuencias o sobre los costos y beneficios de modificar su comportamiento, clarificando aquellas creencias erróneas o sin base objetiva.

También es posible desarrollar estrategias destinadas a modificar el apoyo social. En este caso puede ser de utilidad introducir en el tratamiento la participación del cónyuge u otro familiar significativo como colaborador, fomentar el apoyo del entorno social inmediato del enfermo a su adherencia a las prescripciones o crear o sugerir al enfermo su integración en un grupo de autoapoyo, como se ha hecho, por ejemplo, en pacientes diabéticos con dificultades para seguir los programas de tratamiento prescritos (Robinson, 1993).

Por lo que se refiere a la interacción profesional de la salud-enfermo, una posibilidad para lograr mejorar los niveles de adherencia es instruir al profesional de

la salud para desarrollar comunicaciones persuasivas como una forma más directa de ejercer influencia social. En este sentido, y siguiendo el modelo procesual de McGuire (1964) pueden señalarse diversas estrategias para captar la atención de la audiencia (enfaticar la importancia de la adherencia como estrategia para alcanzar el éxito terapéutico, proporcionar al enfermo ejemplos que le resulten cercanos, etc.), lograr que el receptor comprenda los contenidos del mensaje (presentar el mensaje de forma inteligible y adaptada al enfermo, dar nociones elementales de salud, comprobar que el enfermo está comprendiendo realmente la información, emplear categorías explícitas y claras, etc.), lograr que el receptor acepte los argumentos presentados (enfaticar el carácter de diálogo y acuerdo de la intervención, tener en cuenta la representación mental de la persona en torno a la enfermedad en cuestión), lograr que el receptor recuerde el contenido de la comunicación (emplear el efecto de primacía, etc.), y dar un mensaje que contenga instrucciones específicas sobre la conducta y cómo, cuándo y dónde ponerla en práctica.

Además de todo ello, y dada la importancia del tono emocional de la interacción como factor modulador de la adherencia, será importante que el profesional muestre una actitud amistosa y cercana, contribuyendo a dar un tono emocional positivo a la interacción.

Para lograr estos cambios pueden ser útiles entrenamientos en habilidades sociales destinados a los profesionales de la salud que, les proporcionen habilidades y estrategias para comunicar de forma más eficaz los mensajes de salud y entrenamiento en observación y obtención de información sobre aquellas variables del enfermo que determinan su respuesta a la enfermedad y su tratamiento.

En cuanto a las características del régimen terapéutico, para incrementar los niveles de adherencia sería adecuado, que, en la medida de lo posible, el tratamiento y/o las recomendaciones se acomodaran a las características de personalidad y a la vida del enfermo y se simplificara en cuanto a número de medicamentos y dosis, horarios de las tomas, etc.

Además de las anteriores, habría otras estrategias de tipo general que pueden contribuir a mejorar los niveles de adherencia: a) Estrategias de educación activa del enfermo (libros, videos, grabaciones, etc.). b) Estrategias cognitivas (inoculación de estrés, autoinstrucciones, etc.) para generar o modificar las expectativas de autoeficacia del enfermo. c) Claves para la acción (registros, calendarios, envases dosificadores de píldoras, etc.). d) Programación de la frecuencia de las visitas; e) Procedimientos derivados del condicionamiento operante (principio de Premack, refuerzo selectivo de las conductas de salud, contratos conductuales, etc.). O f) habilidades de autorregulación cuando sea necesario (solución de problemas, toma de decisiones, etc.).

En términos generales, la utilización de estas estrategias permite incrementar los niveles de adherencia a recomendaciones de salud o prescripciones terapéuticas. Algunas de ellas pueden ser fácilmente implementadas en el transcurso de cualquier programa preventivo y/o de tratamiento sin que supongan excesivos costos adicionales. En cambio, otras quedarían reservadas a aquellos casos en los que una evaluación detallada de los mismos sugiriera su necesidad.

## REFERENCIAS.

- Ajzen I y Fishbein M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980.
- Bame SI, Petersen N y Wray NP. Variation in hemodialysis patient compliance according to demographic characteristics. *Soc Sci Med*, 1993, 37(8): 1035-1043.
- Bandura A. *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986. (Pensamiento y acción. Barcelona: Martínez Roca, 1987).
- Barrón A y Graña JL. *Intervenciones para incrementar la tasa de adhesión a los tratamientos médicos*. Comunicación presentada en el III Congreso Nacional de Psicología Social. Santiago de Compostela, 1990.
- Bayés R. *Psicología y medicina. Interacción, cooperación, conflicto*. Barcelona: Fontanella, 1979.
- Becker MH y Maiman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. *Med Care*, 1975, 13: 10-24.
- Becker MH y Rosenstock IM. Compliance with medical advice. En: A Steptoe y A Mathews, (eds.). *Health care and human behaviour* (pp. 175-208). Londres: Academic Press, 1984.
- Becker MH, Drachman RH y Kirstch JP. Predicting mother's compliance with pediatric medical regimens. *J Pediatr*, 1972, 81: 843-854.
- Bishop GD. Interacting with the health care system. En: GD Bishop. *Health psychology. Integrating mind and body* (pp. 210-239). Boston, MA: Allyn & Bacon, 1994.
- Blackwell B. Compliance. *Psychother Psychosom*, 1992, 58(3-4): 161-169.
- Bloom BL. Adherence to medical treatment programs. En: BL Bloom. *Health psychology. A psychosocial perspective* (pp. 308-330) Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1988.

- Botelho RJ y Dudrack R. Home assessment of adherence to long-term medication in the elderly. *J Fam Pract*, 1992, 35(1): 61-65.
- Christensen AJ, Smith TW, Turner CW, Holman JM, Gregory MC y Rich MA. Family support, physical impairment, and adherence in hemodialysis: An investigation of main and buffering effects. *J Behav Med*, 1992, 15(4): 313-325.
- Cluss PA y Epstein LH. The measurement of medical compliance in the treatment of disease. En: P Karoly, (ed.). *Measurement strategies in health psychology* (pp. 403-432). Nueva York: Wiley, 1985.
- Daniels DE, René AA y Daniels VR. Race: An explanation of patient compliance: Fact or fiction. *J Natl Med Assoc*, 1994, 85(1), 20-25.
- Davidson PO. Issues in patient compliance. En: T Millon, C Green y R Meagher, (eds.). *Handbook of clinical health psychology* (pp. 417-434). Nueva York: Plenum Press, 1982.
- Davis MS. Physiologic, psychological, and demographic factors in patient compliance with doctor's orders. *Med Care*, 1968, 6: 115-122.
- Demarbre V. Importancia de la adherencia a las prescripciones terapéuticas en los procesos de adaptación humanos. En: *II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Libro de comunicaciones área 5': Psicología y salud: Psicología de la salud* (pp. 86-90). Valencia: Colegio Oficial de Psicólogos, 1990.
- DiMatteo MR y DiNicola DD. *Achieving patient compliance: The psychology of the medical practitioner's role*. Nueva York: Pergamon Press, 1982.
- DiMatteo MR y Friedman HS. *Social psychology and medicine*. Cambridge, MA: Oeldeschlager, Gunn and Hain, 1982.
- DiMatteo MR y Hays R. Social support and serious illness. En: BH Gottlieb, (ed.). *Social networks and social support* (pp. 117-148). Beverly Hills, CA: SAGE, 1981.
- Dunbar JM y Stunkard AJ. Adherence to diet and drug regimen. En: R Levy, B Riffkind, B Dennis y N Ernst, (eds.). *Nutrition, lipids and coronary heart disease* (pp. 391-423). Nueva York: Raven Press, 1979.
- Echevarría A, Sanjuan C y Ozamiz JA. Representation of health, illness and medicines: Coping strategies and health-promoting behaviour. *Br J Clin Psychol*, 1992, 31, 339-349.
- Echevarría C. La comunicación en la relación médico-paciente y su relación con el cumplimiento de las prescripciones médicas. En: *Libro de comunicaciones. III Congreso Nacional de Psicología Social* (Vol. 1, pp. 20-31). Santiago de Compostela, 1991.

- Eisenthal S, Emergy R, Lazare A y Urdin H. Adherence and the negotiated approach to patienthood. *Arch Gen Psychiatry*, 1979, 36: 393-398.
- Epstein LH y Cluss PA. A behavioral medicine perspective on adherence to long-term medical regimens. *J Consult Clin Psychol*, 1982, 50: 960-971.
- Ewart CK. Health promotion and disease prevention: A social action conception of compliance behavior. En: NA Krasnegor, L Epstein, S Bennett-Johnson y SJ Yaffe, (eds.). *Developmental aspects of health compliance* (pp. 251-280). Hillsdale, NJ: LEA, 1993.
- Fajardo B y Cruz A. Adherencia terapéutica. En: JM Latorre, (coord.). *Ciencias psicosociales aplicadas II* (pp. 150-162). Madrid: Síntesis, 1995.
- Feuerstein M, Labbé EE y Kuczmierczyk AR. Health behavior. En: M Feuerstein, EE Labbé y AR Kuczmierczyk. *Health psychology: A psychobiological perspective* (pp. 237-277). Nueva York: Plenum Press, 1986.
- Fishbein M y Ajzen I. *Belief, attitude, interaction and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.
- Francis V, Korsch BM y Morris MJ. Gaps in doctor-patient communication. *N Engl J Med*, 1969, 280, 535-540.
- French RP y Raven B. Las bases del poder social. En: B Cartwright y A Zander. *Dinámica de grupos* (pp. 285-297). México: Trillas, 1971.
- Friedman HS y DiMatteo MR. Cooperation/Adherence and practitioner-patient relationships. En: HS Friedman y MR DiMatteo. *Health psychology* (pp. 68-100). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989.
- Funke BL y Nicholson ME. Factors affecting patient compliance among women with abnormal Paps smear. *Patient Education and Counseling*, 1993, 20(1): 5-15.
- Grilli R y Lomas J. Evaluating the message: The relationship between compliance rate and the subject of a practice guideline. *Med Care*, 1994, 32(3): 202-213.
- Haynes RB. A critical review of the determinants of patient compliance. En: DL Sackett y RB Haynes, (eds.). *Compliance with therapeutic regimens* (pp. 26-39). Baltimore, MD: John Hopkins University Press, 1976.
- Haynes RB. Introduction. En: RB Haynes, DW Taylor y DL Sackett, (eds.). *Compliance in health care* (pp. 1-7). Baltimore, MD: John Hopkins University Press, 1979a.
- Haynes RB. Strategies to improve compliance with referral appointments and prescribed medical regimens. En: RB Haynes, DW Taylor y DL Sackett, (eds.). *Compliance in health care* (pp. 121-143). Baltimore, MD: John Hopkins University Press, 1979b.

Hays RD y DiMatteo MR. Key issues and suggestions for patient compliance assessment: sources of informations, focus of measures and nature of response options. *Journal of Compliance in Health Care*, 1987, 2(1): 37-53.

Herruzo J. Evaluación e intervención en adherencia a prescripciones médicas y de salud. *Análisis y Modificación de Conducta*, 1990, 16(48): 193-208.

Hochbaum G. *Public participation in medical screening programs* (DHEW Publication n. 572, Public Health Service). Washington DC: U.S. Government Printing Office, 1958.

Huici C. La relación profesional de la salud-enfermo (II). En: C Huici, (dir.). *Ciencias de la conducta. Unidad didáctica II: Psicología social* (pp. 313-345). Madrid: UNED, 1983.

Huici C. Grupo social y comportamiento de salud y enfermedad. En: JF Morales, A Blanco, C Huici y JM Fernández, (eds.). *Psicología social aplicada* (pp. 111-130). Bilbao: DDB, 1985.

Karoly P. Enlarging the scope of the compliance construct: Toward developmental and motivational relevance. En: NA Krasnegor, L Epstein, S Bennett-Johnson y SJ Yaffe, (eds.). *Developmental aspects of health compliance* (pp. 11-27). Hillsdale, NJ: LEA, 1993.

Kavanagh AJ, Gooley S y Wilson PH. Prediction of adherence and control in diabetes. *J Behav Med*, 1993, 16(5): 509-522.

King J. Health beliefs in the consultation. En: D Pendleton y J Hasler, (eds.). *Doctor-patient communication* (pp. 109-125). Londres: Academic Press, 1983.

Kirscht JP y Rosenstock IM. Patient's problems in following recommendations of health experts. En: GC Stone, F Cohen y EN Adler, (eds). *Health psychology* (pp. 189-215). San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1979.

Kristeller S y Rodin J. A three-stage model of treatment continuity: Compliance, adherence and maintenance. En: A Baum, SE Taylor y JE Singer, (eds.). *Handbook of psychology and health. social Psychological aspects of health* (Vol. 4, pp. 85-112). Hillsdale, NJ: LEA, 1984.

Krupat E. The doctor-patient relationship: A social psychological analysis. En: RF Kidd y MJ Saks, (eds.). *Advances in applied social psychology* (Vol. 2, pp. 19-49). Hillsdale, NJ: LEA, 1983.

Leventhal H. Theories of compliance, and turning necessities into preferences: Application to adolescent health action. En: NA Krasnegor, L Epstein, S Bennett-Johnson y SJ Yaffe, (eds.). *Developmental aspects of health compliance* (pp. 91-124). Hillsdale, NJ: LEA, 1993.

- Leventhal H, Meyer D y Nerenz D. The common sense representation of illness danger. En: S Rachman, (ed.). *Contributions to medical psychology* (Vol. 2, pp. 7-30). Nueva York: Pergamon Press, 1980.
- Ley P. Patients understanding and recall in clinical communication failure. En: D Pendleton y J Hasler, (eds.). *Doctor-patient communication* (pp. 89-107). Londres: Academic Press, 1983.
- Ley P y Llewellyn S. Improving patient's understanding, recall, satisfaction and compliance. En: A Broome y S Llewellyn, (eds). *Health psychology. Processes and applications* (pp. 75-98) (2ª edición). Londres: Chapman & Hall, 1995.
- Ley P y Spelman MS. *Communicating with the patient*. Londres: Staples, 1967.
- Lorenc L y Branthwhite A. Are older adults less compliant with prescribed medication than younger adults? *Br J Clin Psychol*, 1993, 32(4): 485-492.
- Lynch DJ, Birk TJ, Weaver MT, Gohara AF, Leighton RF, Repka FJ y Walsh ME. Adherence to exercise interventions in the treatment of hypercholesterolemia. *J Behav Med*, 1992, 15(4): 365-377.
- Maciá D y Méndez FX. Programa de intervención conductual para el cumplimiento de las prescripciones médicas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1986, 41(2): 369-377.
- McGuire MJ. Inducing resistance to persuasion. En: L Berkowitz, (ed.). *Advances in experimental social psychology* (Vol.1, pp. 191-229). Nueva York: Academic Press, 1964.
- Meichenbaum D y Turk D. *Facilitating treatment adherence*. Nueva York: Plenum Press, 1987. (Cómo facilitar el seguimiento de los procedimientos terapéuticos. Bilbao: DDB, 1991).
- Meyer D, Leventhal H y Gutman M. Common-sense models of illness: The example of hypertension. *Health Psychol*, 1985, 4, 115-135.
- Morales JF. La relación profesional de la salud enfermo. En: JF Morales, A Blanco, C Huici y JM Fernández, (eds.). *Psicología social aplicada* (pp. 83-109). Bilbao: DDB, 1985.
- Murray M y McMillan L. Health beliefs, locus of control, emotional control and women's cancer screening behaviour. *Br J Clin Psychol*, 1993, 32, 87-100.
- Nouvilas E y Huici C. Atribución social y cumplimiento terapéutico. En: S Barriaga, JM León, MF Martínez y IF Jiménez de Cisneros, (eds.). *Psicología de la salud. Aportaciones desde la psicología social* (pp. 269-295). Sevilla: Sedal, 1990.

- Nouvilas E y Huici C. Atribución social y cumplimiento terapéutico. *III Congreso Nacional de Psicología Social. Libro de comunicaciones* (Vol. I, pp. 112-120). Santiago de Compostela, 1991.
- Nouvilas E y Huici C. Atribución social y salud. Explicaciones de la enfermedad. En: JM León y S Barriga, (comps.). *Psicología de la salud* (pp. 171-177). Sevilla: Eudema, 1993.
- O'Brien MK, Petrie K y Raeburn J. Adherence to medication regimens: Updating a complex medical issue. *Med Care Rev*, 1992, 49(4), 435-454.
- Ovejero A. Relaciones entre el profesional de la salud y el enfermo. En: S Barriga, JM León, MF Martínez y IF Jiménez de Cisneros, (eds.). *Psicología de la salud. Aportaciones desde la psicología social* (pp. 135-158). Sevilla: Sedal, 1990.
- Raven BH. Social power and compliance in health care. En: S Maes, CD Spielberger, PB Defares y IG Sarason, (eds.). *Topics in health psychology* (pp. 229-244). Chichester: Wiley, 1988.
- Reboloso E. Aspectos informativos de la relación médico-paciente. En: S Barriga, JM León, MF Martínez y IF Jiménez de Cisneros, (eds.). *Psicología de la salud: Aportaciones desde la psicología social* (pp. 221-67). Sevilla: Sedal, 1990.
- Richart M y Cabrero J *La psicología en los centros de salud comunitaria. Programas de promoción y educación para la salud*. Valencia: Promolibro, 1988.
- Robertson MH The meaning of compliance: Patient perspectives. *Qualitative Health Research*, 1992, 2(1): 7-26.
- Robinson FF. A training and support group for elderly diabetic: Description and evaluation. *Journal for Specialists in Group Work*, 1993, 18(3): 127-136.
- Rodin J. Somatophysics and attribution. *Person Soc Psychol Bull*, 1978, 4: 531-540.
- Rodin J y Janis IL. The social power of health-care practitioners as agents of change. *J Soc Issues*, 1979, 35, 60-81.
- Rodríguez-Marín J. Motivación y psicología de la salud. En: J Mayor y F Tortosa. *Ambitos de aplicación de la psicología motivacional* (pp. 29-65). Bilbao: DDB, 1990.
- Rodríguez-Marín J, Martínez M y Valcárcel MP. Psicología Social y Psicología de la Salud. En: J Rodríguez, (comp.). *Aspectos psicosociales de la salud y la comunidad* (pp. 13-26). Barcelona: PPU, 1990.
- Rosenstock IM. Why people use health services. *Milbank Q*, 1966, 44: 94-124.
- Sackett DL y Haynes RB. *Compliance with therapeutic regimens*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press, 1976.

- Sackett DL y Snow JC. The magnitude of compliance and non compliance. En: RB Haynes, DW Taylor y DL Sackett, (eds.). *Compliance in health care* (pp. 11-22). Baltimore, MD: John Hopkins University Press, 1979.
- Sarafino EP. Using health services. En: EP Sarafino. *Health psychology. Bio-psychosocial interactions* (pp. 285-318). Nueva York: John Wiley & Sons, 1990.
- Sharkness CM y Snow DA. The patient's view of hypertension and compliance. *Am J Prev Med*, 1992, 8(3): 141-146.
- Sherbourne CD, Hays RD, Ordway L, DiMatteo MR y Kravitz RL. Antecedents of adherence to medical recommendations: Results from the Medical Outcomes Study. *J Behav Med*, 1992, 15(5): 447-468.
- Spilker B. Methods for assessing and improving patient compliance in clinical trials. *IRB: A Review of Human Subjects Research*, 1992, 14(3): 1-6.
- Stone GC. Patient compliance and the role of the expert. *J Soc Issues*, 1979, 35(1): 34-59.
- Suls J. Social support, interpersonal relations, and health: Benefits and liabilities. En: GS Sanders y J Sulz, (eds.). *Social psychology of health and illness* (pp. 255-277). Hillsdale, NJ: LEA, 1982.
- Taal E, Rasker JJ, Syedel ER y Wiegman O. Health status, adherence with health recommendations, self-efficacy and social support in patients with reumathoid arthritis. *Patient, Education and Counseling*, 1993, 20(2-3): 63-76.
- Taylor SE, Peplau LA y Sears DO. Health. En: SE Taylor, LA Peplau y DO Sears, (eds.). *Social psychology* (pp. 466-495) (8º edición). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1994.
- Türk DC y Meichenbaum D. Adherence to self care regimens. The patient's perspective. En: JJ Sweet, RZ Rozensky y SM Tovian, (eds.). *Handbook of clinical psychology in medical settings* (pp. 249-266). Nueva York: Plenum Press, 1991.
- Villamarín F. Autoeficacia y conductas relacionadas con la salud. *Revista de Psicología de la Salud*, 1990, 2(1-2): 45-64.
- Wallston KA y Wallston BS. Who is responsible for your health? The construct of Health Locus of Control. En: GS Sanders y J Sulz, (eds.). *Social psychology of health and illness* (pp. 65-95). Hillsdale, NJ: LEA, 1982.
- Weintraub M. Intelligent non compliance and capricious compliance. En: L Lasagna, (ed.). *Patient compliance* (pp. 39-47). Nueva York: Futura Publishing Co., 1976.

**Nota:**

Deseo expresar mi agradecimiento al Dr. Frederic Munné, Universidad de Barcelona, al Dr. Jesús Rodríguez-Marín, Universidad de Alicante, al Dr. José Manuel Sabucedo, Universidad de Santiago de Compostela, al Dr. José Luis Rodríguez, Universidad Complutense de Madrid, y al Dr. Luis González, Universidad de Salamanca, por sus valiosas sugerencias en relación a este trabajo, que me han sido de gran ayuda para darle su forma definitiva.



# **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA DIABETES: CARACTERISTICAS Y VARIABLES DETERMINANTES**

**Marina Beléndez y Francisco Xavier Méndez**  
*Universidad de Murcia*

## **RESUMEN**

En los últimos años, se ha prestado una atención especial a la influencia de la adherencia al tratamiento en el control de la diabetes. Este artículo revisa la investigación reciente respecto a las dificultades en la conceptualización y la evaluación de la adherencia en la diabetes y a los factores que interfieren con la adherencia al tratamiento o "barreras a la adherencia". Se analizan los principales determinantes de la adherencia que se han estudiado en investigaciones previas: edad, conocimiento sobre diabetes, habilidades de autocuidado y afrontamiento, creencias de autoeficacia, percepción de síntomas, variables del tratamiento, estrés o apoyo social.

**Palabras clave:** Adherencia, diabetes, barreras a la adherencia, control, autocuidado, habilidades de afrontamiento, autoeficacia, percepción de síntomas, variables del tratamiento, apoyo social.

## **ABSTRACT**

In recent years, investigators have paid considerable attention to the influence of treatment adherence on diabetes control. This article reviews the last research concerning this issue including the difficulties in conceptualizing and measuring adherence in diabetes and the factors which may interfere with treatment adherence or "barriers to adherence". We examine the major determinants of adherence that have

been studied in previous research: age, knowledge about diabetes, self-care skills, coping skills, self-efficacy beliefs, symptoms perception, treatment variables, stress or social support.

**Key words:** Adherence, diabetes, barriers to adherence, control, self-care, coping skills, self-efficacy, symptoms perception, treatment variables, social support.

## INTRODUCCION

En los últimos años se han producido importantes avances médicos y tecnológicos en el tratamiento de la diabetes. Los nuevos dispositivos de inyección insulínica o los modernos aparatos medidores de glucosa en sangre posibilitan un mayor nivel de autonomía y un mejor control de esta enfermedad crónica. Pero, para que estos avances se traduzcan en resultados positivos visibles uno de los requisitos indispensable, entre otros muchos, es que los pacientes cumplan el tratamiento prescrito.

Sin embargo, en términos generales, en la población diabética se estiman índices de cumplimiento de un porcentaje ligeramente inferior al 60% de las conductas de autocuidado que precisa el tratamiento de la diabetes (Sherbourne, Hays, Ordway, DiMatteo, y Kravitz, 1992).

Las bajas tasas de adherencia al tratamiento observadas en la población diabética (Harris y Howie, 1992; Wing, Lamparski, Betschart, Siminerio y Becker, 1985) suponen que un número considerable de pacientes no se benefician al máximo de los progresos médicos, lo que puede conducir a un peor control metabólico.

Este preocupante panorama ha conducido a los profesionales de la salud a estudiar las características de la adherencia al tratamiento de la diabetes y de los posibles factores determinantes de este comportamiento, con una creciente aportación de trabajos de investigación en los últimos quince años.

A continuación se revisarán, en primer lugar, la naturaleza de la adherencia al tratamiento de la diabetes y las dificultades que plantea su investigación y, por otra parte, las variables que se han identificado como determinantes de la adherencia facilitándola o dificultándola, esto es, las "barreras a la adherencia".

## NATURALEZA MULTIDIMENSIONAL DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Cuando se analiza la adherencia al tratamiento en la diabetes mellitus, el primer problema surge con el mismo **concepto de "adherencia"**. Según Glasgow, Wilson y McCaul (1985), existe una problemática de validez de constructo en la investigación sobre adherencia en diabetes.

La ya clásica definición de Haynes (1979) se refiere a la adherencia como al grado en que el comportamiento de una persona, en relación a tomar medicación, seguir una dieta, cambiar el estilo de vida, etc., coincide con las recomendaciones y consejos médicos.

Las exigencias y peculiaridades propias del tratamiento de la diabetes hacen difícil la aplicación de esta definición de adherencia de manera estricta. En el caso del tratamiento de la diabetes, siguiendo a Glasgow, McCaul y Schafer (1986), muchas veces ese patrón de comparación con una recomendación médica no está disponible o las instrucciones resultan vagas e inespecíficas, del tipo "debe hacer ejercicio". En un estudio realizado con diabéticos adultos se pudo constatar que, aunque a la mayoría de los sujetos de la muestra (95.7%) se les había recomendado que debían incrementar su actividad física, sólo unos pocos (13.4%) habían recibido instrucciones específicas o escritas sobre el tipo, intensidad, frecuencia o duración del ejercicio (Glasgow, Toobert, Riddle, Donnelly, Mitchell y Calder, 1989). Asimismo, aun disponiendo de prescripciones médicas con respecto a los patrones de conducta a seguir por el individuo en cuanto a medicación, dieta, etc., es el sujeto el que, en última instancia, tiene que decidir, día a día, los ajustes necesarios en su tratamiento.

Otro de los problemas que se presenta en el estudio de la adherencia al tratamiento de la diabetes es su **naturaleza multidimensional**. Esta propiedad se manifiesta en varios aspectos; en primer lugar, al referirnos a los elementos constituyentes de la adherencia y, en segundo lugar, en cuanto a la independencia en el grado de cumplimiento de cada uno de los componentes.

La adherencia al tratamiento diabetológico implica un patrón de comportamiento que no puede describirse únicamente, por ejemplo, en términos de frecuencia de conductas, sino más bien, a lo largo de distintas dimensiones como intensidad, duración, frecuencia, etc. (Johnson, Silverstein, Rosenbloom, Carter y Cunningham, 1986). El paciente diabético debe incorporar a su repertorio conductual una serie de comportamientos que incluyen inyectarse insulina varias veces al día y/o tomar hipoglucemiantes orales, seguir una dieta equilibrada baja en grasas saturadas, practicar ejercicio regularmente y tomar varias precauciones de seguridad (por ejemplo, tener azúcar consigo o llevar una placa que lo identifique como diabético). Pero, además, estas actividades deben realizarse siguiendo unas pautas temporales específicas (la insulina ha de inyectarse entre una hora y media hora antes de las comidas). Por último, debe ajustar dichas conductas según el nivel de glucosa en sangre y para conocer el estado glucémico necesita analizar su sangre varias veces al día.

Por otra parte, la adherencia al tratamiento diabetológico tampoco es un constructo unitario desde el punto de vista del grado de adherencia a cada uno de sus elementos. Existe una **independencia entre los niveles de adherencia** a cada aspecto del tratamiento. Los resultados de diferentes estudios confirman este carácter multidimensional, es decir, el cumplimiento en un área del tratamiento no garantiza el

seguimiento en otro aspecto del régimen (Glasgow, McCaul, Schafer, Brown y Muñoz, 1986; Johnson *et al.*, 1986; Orme y Binik, 1989; Rosenstock, 1985). Y, aún más, además de una independencia intercomponente también podemos referirnos a una independencia intracomponente, por ejemplo, un diabético puede tomar la cantidad apropiada de alimentos, pero no repartirla a lo largo de las tomas adecuadas durante el día; o consumir la cantidad de calorías apropiadas, pero la procedencia de estas calorías puede no ser la adecuada.

Por tanto, no se puede hablar de sujetos "adherentes" o "no adherentes", sino más bien de niveles específicos de autocuidado o automanejo en tareas específicas del tratamiento de la diabetes (Glasgow, Wilson y McCaul, 1985; Goodall y Halford, 1991). Así, más que componer una medida global de adherencia (Hanson, Henggeler y Burghen, 1987), se debe evaluar y presentar los datos de las relaciones entre niveles de adherencia a diferentes conductas (Aikens, Wallander, Bell y Cole, 1992; Bond, Aiken y Somerville, 1992; Kuttner, Delamater y Santiago, 1990).

Sin embargo, y desde un punto de vista clínico, es interesante delimitar qué niveles de adherencia o de autocuidado deben considerarse mínimos para cada dimensión, con el fin de posibilitar el análisis de la efectividad de nuestras intervenciones.

Para finalizar este apartado ofrecemos una definición amplia de lo que entendemos por adherencia al tratamiento en la diabetes: Es la realización de las conductas de autocuidado implicadas en los componentes del tratamiento de la diabetes: insulina, hipoglucemiantes, dieta y ejercicio, según los niveles que requiera el individuo en cada momento determinado, de acuerdo con los resultados de la evaluación de su condición glucémica, con el objetivo de optimizar al máximo los recursos ofrecidos por el tratamiento.

Este intento de definición recoge, en primer lugar, el concepto de adherencia en la diabetes como un constructo multidimensional y variable y, en segundo lugar, presupone que el individuo tiene que poseer los conocimientos y las destrezas o habilidades necesarias para realizar esas conductas.

## **VARIABLES DETERMINANTES DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. BARRERAS A LA ADHERENCIA**

En los últimos años, se ha llevado a cabo un abundante trabajo empírico centrado en el estudio de las variables que favorecen o suponen un obstáculo al cumplimiento de las indicaciones del tratamiento (Fisher, Delamater, Bertelson y Kirkley, 1982; Goodall y Halford, 1991; Johnson *et al.*, 1984; Stark, Dahlquist y Collins, 1987; Larraburu, 1991; Watts, 1980). Cuando se habla de factores que obstaculizan o interfieren el cumplimiento se está haciendo referencia a lo que se ha denominado "barreras a la adherencia".

Con el fin de identificar algunas de estas barreras, Glasgow, McCaul y Schafer (1986) construyeron la "Escala de Barreras a la Adherencia" y la aplicaron a una muestra de 65 diabéticos insulín dependientes con edades entre 12 y 64 años. Los sujetos informaron de una frecuencia más alta de barreras para la adherencia a la dieta y ejercicio y menos barreras para las inyecciones de insulina, con una frecuencia intermedia de barreras para los controles de glucosa. Las barreras que se presentaban más a menudo fueron: no disponer de los materiales para el control de glucosa en el momento apropiado, cometer errores en los intercambios de comidas, sentirse fuera de lugar al hacerse los controles fuera de casa y el mal tiempo interfiriendo en la práctica de ejercicio. Además las mujeres informaban de más barreras que los hombres.

Ante los resultados obtenidos, parece ser que aquellos componentes del tratamiento de la diabetes que suponen cambios en el estilo de vida, como la dieta o el ejercicio, son los señalados por los sujetos como más problemáticos o con más barreras para su realización. Sin embargo, los aspectos más "médicos" del tratamiento (insulina o hipoglucemiantes y análisis de glucemia) son percibidos con menos barreras (Glasgow *et al.*, 1989).

En este sentido, y con el fin de comprender las barreras que impedían la adherencia a la dieta, Schlundt, Rea, Kline y Pichert (1994) han identificado doce agrupaciones de obstáculos situacionales, con su correspondiente descripción, extraídos de las diversas barreras informadas por los diabéticos adultos cuando intentan cumplir sus dietas terapéuticas. Entre estos aparecen las emociones negativas (tentaciones de comer para afrontar el estrés y las emociones negativas), acontecimientos sociales (las fiestas, vacaciones y actos sociales facilitan una ingesta mayor) o rehusar comida (ofrecimientos inadecuados y tener que rechazarla sin herir a la otra persona).

Los datos anteriores muestran que existen una serie de variables conductuales, cognitivas y ambientales que parecen tener alguna relación con la adherencia al tratamiento de la diabetes.

A continuación, analizaremos con más detenimiento las principales variables identificadas como predictoras de los niveles de adherencia, que actúan facilitando o dificultando (barreras a la adherencia) la realización de las conductas de autocuidado implicadas en el tratamiento de la diabetes. Para ello, las agruparemos en las siguientes categorías considerándolas como *variables del sujeto diabético*: edad, percepción y discriminación de síntomas, conocimientos y habilidades de autocuidado, creencias y expectativas sobre la diabetes y habilidades o estrategias de afrontamiento de la diabetes, y como *variables de la situación*: tratamiento diabetológico, apoyo ambiental (situaciones estresantes y apoyo social), y variables del personal sanitario.

## Variables del sujeto diabetico.

### *Edad*

Una de las variables demográficas que se ha relacionado repetidamente con el nivel de conductas de autocuidado es la edad. Sin embargo, esta relación es compleja ya que puede confundirse con otras variables, como la duración y el tipo de diabetes (Goodall y Halford, 1991).

La mayoría de los estudios sobre adherencia en muestras de niños (Garrison, Biggs y Morris, 1988) y adolescentes diabéticos (Johnson *et al.*, 1986) informan de una disminución en el nivel de cumplimiento al aumentar la edad de los pacientes.

En una muestra de 168 insulino dependientes entre 6 y 19 años, (Johnson *et al.*, 1986), los sujetos mayores eran menos adherentes que los más jóvenes, en ocho de las trece medidas de adherencia. Los adolescentes comían menos frecuentemente, hacían menos controles y ejercicio y, a menudo, no se inyectaban en el momento que debían. Además consumían más grasas (47%) y menos hidratos de carbono (37%) que los recomendados. Bond, Aiken y Somerville (1992) han obtenido resultados similares en práctica de ejercicio, regularidad en la inyección y frecuencia de comidas y de controles de glucemia.

En el grupo de adolescentes estudiado por Lorenz, Christensen y Pichert (1985), la edad correlacionaba con la adherencia al tratamiento ( $r = .37$ ;  $p < .05$ ), siendo los chicos mayores los que más se desviaban de su plan dietético. De igual forma, la adherencia a la dieta aumentaba significativamente al disminuir la edad ( $r = -.36$ ;  $p < .001$ ) en una muestra de 66 jóvenes insulino dependientes con una media de edad de 14 años (Hanson *et al.*, 1992).

En el trabajo de Glasgow, Tynan *et al.*, (1991), con diabéticos de edades comprendidas entre 11 y 19 años, las conductas de no inyectarse la insulina o inventar los resultados de los controles de glucosa aumentaban con la edad.

Parece posible que los adolescentes mayores puedan estar mostrando una rebelión contra las demandas de la enfermedad o puedan, simplemente, ser menos adherentes porque pasan más tiempo con sus amigos y no quieren que estos les perciban como diferentes (Cerreto y Travis, 1984).

### *Percepción y discriminación de síntomas*

Se ha apuntado que la ausencia de síntomas constituye una variable que interfiere con la adherencia al tratamiento (Labrador y Castro, 1987; Larraburu, 1991). El diabético debe tomar decisiones diariamente con respecto a su tratamiento, unas veces basándose en síntomas objetivos procedentes de observaciones clínicas (controles de glucosa), pero en una gran cantidad de ocasiones guiándose por una serie de síntomas subjetivos, que los sujetos creen relacionados con niveles de glucosa determinados.

Aunque el mantenimiento de niveles de glucemia hiperglucémicos tiene importantes consecuencias negativas (Pelkonen, 1990), este hecho se enfrenta con la

evidencia de que su reconocimiento por parte de los pacientes resulta bastante difícil hasta que no alcanza cifras muy elevadas. Durante los episodios hiperglucémicos, la mayoría de los diabéticos tienen síntomas mínimos. En un estudio se pidió a los sujetos insulino dependientes que evaluaran la intensidad de 40 síntomas diferentes que eran percibidos en distintas condiciones glucémicas (Weinger, Jacobson, Draelos y Simonson, 1993). En el estado de hiperglucemia (380 mg/dl) sólo se informaron de cinco síntomas diferentes respecto de la línea base (160 mg/dl). Por otra parte, aunque existe una serie de síntomas prototípicos que suelen identificarse con los diferentes niveles de glucemia en la sangre, tanto neurogénicos (temblores, palpitaciones, etc.) como neuroglucopénicos (dificultad de concentración, hambre, etc.) no todos los diabéticos experimentan los mismos síntomas, cada paciente suele tener un patrón idiosincrásico. Esto debe ser tenido en cuenta de cara a la educación de los diabéticos a los que se les suele hacer aprender unas listas de síntomas que muchas veces pueden no coincidir con sus sensaciones particulares. Asimismo, el grado de precisión de los sujetos a la hora de interpretar la naturaleza y el significado de sus sensaciones físicas en un momento determinado varía mucho entre los individuos. Este hecho ha de considerarse ya que la confianza en la percepción subjetiva de los pacientes sobre su situación glucémica puede conducir a decisiones erróneas con respecto al tratamiento (Gonder-Frederick, Cox, Bobbitt y Pennebaker, 1986). Esta dificultad para interpretar síntomas es un factor que contribuye a la explicación de la conducta de evitación de hipoglucemias derivada del denominado "miedo a la hipoglucemia". La incapacidad para discriminar síntomas puede conducir al sujeto a interpretar como hipoglucemias situaciones glucémicas que no lo son y a mantener niveles altos de glucosa en sangre para evitar las consecuencias aversivas vinculadas a los niveles bajos de azúcar.

Gonder-Frederick *et al.*, (1986) evaluaron la precisión de las creencias sobre síntomas en un grupo de 26 diabéticos insulino dependientes. Aunque como media las creencias sobre síntomas eran adecuadas, el grado de precisión variaba mucho entre individuos. El error más típico lo constituían las falsas alarmas. La mayoría de los síntomas que se creían relacionados con la hiperglucemia y con la hipoglucemia, en realidad, no lo estaban para un 58% y un 42% de los sujetos, respectivamente. También hay que destacar la existencia de subgrupos de pacientes cuya sensibilidad para la detección o estimación de sensaciones sobre sus niveles glucémicos se encuentra disminuida, tal es el caso de los diabéticos sometidos a terapia insulínica intensiva o aquellos aquejados de neuropatía autonómica, en el caso del reconocimiento de síntomas autonómicos propios de la hipoglucemia.

### ***Conocimientos y habilidades sobre la diabetes y su tratamiento.***

Tanto la posesión de conocimientos teóricos sobre la diabetes como de habilidades de autocuidado no son una garantía segura de adherencia. De hecho, muchos individuos diabéticos bien informados no traducen su conocimiento en conductas de

autocuidado. Sin embargo, la carencia de conocimientos y habilidades es un buen predictor de no adherencia. Difícilmente un sujeto diabético evitará tomar alimentos con alto contenido en grasas si desconoce cuantos grupos de alimentos existen o, de la misma forma, no podrá realizar el número de controles de glucemia recomendados si desconoce la técnica en absoluto, y aún conociéndola, si su nivel de precisión no es el adecuado el cumplimiento de esta conducta podría conducirle a decisiones erróneas. Por tanto, conocimientos y habilidades son considerados como prerequisites o condiciones previas de la adherencia al tratamiento.

Stark, Dahlquist y Collins (1987) afirman que "conocimiento se refiere a la comprensión verbal de una información objetiva sobre la enfermedad y su manejo" y "habilidad se refiere a la destreza de los pacientes para realizar las conductas motoras implicadas en el manejo de la diabetes" (pág. 226).

Aunque está clara la diferencia entre ambos conceptos, en el caso de algunos aspectos implicados en el tratamiento de la diabetes, es difícil establecer sus límites. Por ejemplo, la habilidad de planificar una dieta implica un componente cognitivo, una serie de conocimientos dietéticos. De hecho, muchos autores al referirse a conocimientos sobre diabetes en realidad están hablando de habilidades.

Los resultados con respecto a la asociación entre nivel de conocimientos sobre la diabetes y nivel de conductas de adherencia al tratamiento no son muy consistentes. Esta relación queda oscurecida, en parte, por el empleo de métodos de evaluación inconsistentes y psicométricamente inapropiados. La adquisición de conocimientos limitada a la simple transmisión de información no conduce a mejorar el nivel de adherencia; cuando se aprenden datos sobre la diabetes pero se es incapaz de reconocer cuando usarlos para resolver nuevos problemas, podemos hablar de conocimiento "inerte" (Pichert, 1989).

Los resultados de diversos estudios apoyan el hecho de que un porcentaje considerable de diabéticos carece de los conocimientos y habilidades considerados necesarios para un manejo adecuado de la enfermedad.

Los errores más frecuentes se suelen cometer entre los aspectos relacionados con la dieta. En nuestro país, Piñeiro, Lara, Muñoz, Herrera, Rodríguez y Mayo (1991) con una muestra de 148 diabéticos de una edad media de 63 años obtuvieron los siguientes resultados: aunque el 68% del total conocía el rango normal de glucosa en sangre, el 25% desconocía que la mantequilla es una grasa, el 80% era incapaz de sustituir adecuadamente una porción de proteínas o el 63% ignoraba cuáles son los órganos más afectados por su enfermedad.

Se han propuesto algunas variables que influyen sobre las diferencias en conocimientos entre los diabéticos (Shillitoe, 1988). Las que han recibido mayor apoyo empírico han sido la edad del paciente en el momento del diagnóstico y el tipo de tratamiento, si se inyecta insulina, toma hipoglucemiantes o solamente se controla mediante dieta.

En su estudio, Garrard *et al.*, (1987) observaron que los pacientes diagnosticados antes de los 30 años suele estar más informados que el grupo diagnosticado después de esta edad.

Asimismo, aquellos que tienen que inyectarse insulina como parte de su tratamiento poseen un nivel de conocimientos sobre diabetes superior a aquellos que no lo hacen.

Las conclusiones de Piñeiro *et al.*, (1991) apoyan esta idea, en su trabajo los pacientes que se inyectaban insulina tenían más conocimientos que los controlados mediante hipoglucemiantes orales o dieta.

### ***Creencias, percepciones y expectativas***

Muchos resultados apoyan la hipótesis del impacto de las creencias y percepciones de salud de los individuos sobre el grado de cumplimiento de las recomendaciones médicas. Entre éstas cabe destacar las percepciones de autoeficacia y las expectativas de resultados, conceptos de Bandura, aplicados a las percepciones de salud de los individuos (O'Leary, 1985).

A causa de la complejidad del tratamiento de la diabetes y de la responsabilidad del diabético en el manejo de su enfermedad, resulta de interés tener en cuenta el grado en que los sujetos diabéticos se perciben a sí mismos como capaces de seguir adecuadamente las rutinas de la terapia.

Basándose en la concepción de autoeficacia de Bandura, Grossman, Brink y Hauser (1987) definen la autoeficacia específica para la diabetes como las auto percepciones o expectativas de las personas con diabetes sobre su competencia, poder y recursos personales para manejar su diabetes eficazmente.

Así, Lavery y Loewy (1993) identificaron las variables predictivas para el mantenimiento de los cambios obtenidos tras la participación en un programa de pérdida de peso con sujetos diabéticos. Entre las variables significativas destacaban los sentimientos de control sobre los hábitos alimenticios. Una forma de fomentar estas percepciones de autoeficacia o control, en el caso de adolescentes o niños mayores, consiste en intentar involucrar lo más pronto posible al diabético en el propio manejo de su enfermedad. Sin embargo, este paso de responsabilidad sobre el tratamiento de padres a hijos, aunque en principio parece positivo de cara a la autonomía de los jóvenes diabéticos, en muchas ocasiones se lleva a cabo sin la garantía suficiente de que estos poseen los conocimientos y habilidades necesarios con respecto a su tratamiento, lo que puede resultar negativo para su control (Johnson, 1984). Esta situación se debe, a menudo, a las creencias erróneas de algunos padres sobre la capacidad y la asunción de responsabilidad de sus hijos para manejar su diabetes cuando alcanzan una determinada edad (Ingersoll, Orr, Herrold y Golden, 1986). Recientemente, se realizó una entrevista a 490 padres de niños y jóvenes diabéticos con respecto al dominio de una serie de habilidades de autocuidado de la diabetes de sus hijos (Wysocki,

Meinhold, Abrams *et al.*, 1992). Las respuestas de los padres se compararon con las ofrecidas en otro trabajo previo por un grupo de 229 profesionales en relación a la edad que ellos estimaban que un niño típico adquiriría dichas habilidades (Wysocki y Meinhold, 1989) y se revelaron amplias discordancias entre las creencias de padres y profesionales que podrían tener importantes implicaciones clínicas.

En cuanto a las denominadas expectativas de resultados, en un trabajo realizado con 87 diabéticos insulínodpendientes adultos se concluyó que los beneficios percibidos del tratamiento constituían un predictor poderoso de la adherencia (Brogdon y Peterson, 1990). Más concretamente, el mejor predictor de la frecuencia de los autocontroles de glucemia era la percepción de mejorar el control a través de los análisis (Wing *et al.*, 1985). Aquellos pacientes que creían que la realización de autocontroles mejoraba el control glucémico tendían a realizarlos más frecuentemente ( $r = .39$ ;  $p < .001$ ). Este resultado sugiere que los pacientes que creían en la eficacia de la técnica de los controles de glucemia era más probable que la utilizaran.

Por áreas de tratamiento, entre diabéticos tipo II, eran vistos como muy importantes (altas expectativas de resultados) tanto el control de la dieta como el ejercicio. Los controles de glucosa se percibían con menos consecuencias beneficiosas, (bajas expectativas de resultados) y la medicación se veía como teniendo consecuencias intermedias (Glasgow *et al.*, 1989).

Sin embargo, existe una controversia respecto a la dirección de la causalidad entre creencias o percepciones y conductas de adherencia. El carácter transversal de muchos de los estudios no permite descartar la posible existencia de relaciones bidireccionales entre creencias y adherencia (Bond, Aiken y Somerville, 1992). Por una parte existen los defensores del papel determinante de las percepciones de autoeficacia y expectativas de resultados sobre los comportamientos de adherencia (Kavanagh, Gooley y Wilson, 1993). Un punto de vista alternativo es el que sostiene que es más probable que sean las habilidades que las personas han obtenido, es decir, el nivel de adherencia obtenido en el pasado, más que sus percepciones de autoeficacia lo que determine su comportamiento actual de adherencia. En este sentido, Sherbourne *et al.*, (1992) en su estudio longitudinal sobre antecedentes de la adherencia al tratamiento de pacientes con distintas enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes y trastornos cardíacos), concluyeron que la conducta pasada o el hábito de adherencia era el principal determinante de la adherencia a los distintos tratamientos, sobre todo en el grupo de pacientes diabéticos.

Por último, podría darse el caso de que una tercera variable estuviera influyendo tanto sobre la adherencia como sobre las creencias de los individuos. Por ejemplo, un determinante biológico, como una buena respuesta al tratamiento, en forma de una buena respuesta a la dieta, quizá determinada genéticamente, puede reforzar un patrón de conducta adecuado y también puede conducir a tener unas expectativas altas de beneficios del tratamiento (Goodall y Halford, 1991).

### *Habilidades de afrontamiento*

La naturaleza compleja del tratamiento de la diabetes implica una cantidad de conocimientos sobre el trastorno y habilidades de autocuidado considerables con el fin de posibilitar la adherencia y el control de la diabetes.

Sin embargo, estas habilidades y conocimientos deben actualizarse en contextos y situaciones muy cambiantes que, a veces, suponen un obstáculo para un adecuado cumplimiento del tratamiento. Ya se ha apuntado anteriormente que de las barreras a la adherencia señaladas más frecuentemente por los diabéticos destacan las que tienen alguna relación con las situaciones de tipo social, por ejemplo, las presiones sociales para comer. Asimismo, además de las interferencias de tipo social existen otros tipos de problemas (p.ej., dificultad de planificación, olvidos, estados emocionales negativos, etc.) que pueden conducir a un abandono del tratamiento. Por tanto, las habilidades de los sujetos para afrontar este tipo de situaciones se consideran como posibles determinantes de las conductas de adherencia al tratamiento.

En este sentido, Toobert y Glasgow (1991) evaluaron la relación entre varios tipos de estrategias para la solución de problemas, tanto cognitivas como comportamentales, y el autocuidado en las diferentes áreas del tratamiento de la diabetes en un grupo de 126 adultos diabéticos tipo II.

El análisis de los resultados mostró que la utilización de estrategias comportamentales (p.ej., implicarse en una conducta incompatible, reorganizar el ambiente, interactuar con otros, etc.) constituía un buen predictor de la adherencia a la dieta, mientras que el uso de estrategias cognitivas (p.e., técnicas de distracción, pensar en consecuencias positivas, etc.) estaba más relacionado con la adherencia al ejercicio físico.

### **VARIABLES DE LA SITUACION.**

#### *Variables del tratamiento diabetológico.*

Existe una serie de factores de los tratamientos médicos que disminuyen la probabilidad de adherencia: la complejidad del régimen, la duración de la terapia y la presencia de efectos colaterales desagradables (Blackwell, 1992; Labrador y Castro, 1987), como los episodios hipoglucémicos, en el caso de la diabetes. El tratamiento de la diabetes cumple fielmente estos requisitos.

No hay duda de la **complejidad del tratamiento diabético** debida, por una parte, al número de rutinas implicadas y, por otra, a la necesaria coordinación temporal entre ellas. El seguimiento de estas conductas, que debe mantenerse durante toda la vida, dada la **condición crónica del trastorno**, conlleva un empleo considerable de tiempo y dedicación por parte del paciente y, al mismo tiempo, suponen un importante grado de aversividad (inyecciones de insulina, restricciones en la dieta, etc.). Si a esto les sumamos la ausencia de refuerzos a corto plazo contingentes al cumplimiento del

tratamiento, es fácil comprender que el mismo tratamiento, por su naturaleza y duración, es la primera barrera que puede hacer difícil la adherencia al tratamiento.

El incumplimiento del tratamiento tiene muchos rasgos comunes a otros problemas de conducta en los que existe un conflicto de contingencias, esto es, las consecuencias aversivas o la ausencia de consecuencias positivas a corto plazo, que se derivan de la adherencia, prevalecen sobre los efectos beneficiosos de la misma a largo plazo. Con la diferencia de que, en el caso de la diabetes, no se puede hablar exactamente de consecuencias positivas sino, más bien, de evitación o reducción de efectos negativos o perjudiciales. El autocuidado en la diabetes representa un paradigma de autocontrol por evitación (Gil Roales-Nieto, 1991).

La **hipoglucemia**, bastante frecuente en la terapia convencional (Frank, Daneman y Link, 1988; Snoek, Scholtes y Heine, 1991), y aún más en los tratamientos intensivos (Wang, Lau y Chalmers, 1993; Nathan, 1992) constituye una situación aversiva para el sujeto al asociarse a síntomas físicos desagradables, a una disminución de la función cognitiva y motora (Gonder-Frederick, Cox, Driesen y Clarke, 1992; Harris, Kaplan y Kolterman, 1987; Hinnen, Speelman, *et al.*, 1986; Reich, Puczynski, *et al.*, 1988), a un estado de ánimo negativo (Gonder-Frederick, Cox, Bobbitt y Pohl, 1985) y a consecuencias sociales comprometidas. Esto puede provocar el denominado "miedo a la hipoglucemia" que conduce a una evitación de la hipoglucemia mediante el mantenimiento de niveles de glucosa elevados o sobrettratando los síntomas tempranos de hipoglucemia (Cox, Irvine, Gonder-Frederick, Nowacek y Butterfield, 1987; White, Johnson, Wolf y Anderson, 1989). La conducta de evitación de la hipoglucemia queda, de este modo, reforzada negativamente. La desaparición de la situación aversiva hipoglucémica a través de conductas no adherentes refuerza dichas conductas.

### *Apoyo ambiental*

#### *Situaciones estresantes*

Hemos comentado previamente la existencia de una serie de factores que inciden negativamente sobre la adherencia al tratamiento de la diabetes. El carácter de obstáculo o de barreras al cumplimiento de este tipo de variables se debe, en muchos casos, a su condición de factores estresantes, como la complejidad, dificultad y duración del tratamiento o la tensión que implica el hacer frente a ciertas "tentaciones".

Pero, además de estos estímulos estresantes propios de la diabetes, la vivencia de otros acontecimientos estresantes cotidianos (trabajo, escuela, etc.) puede actuar como un obstáculo para la adherencia. Una revisión sobre los efectos directos e indirectos del estrés, a través de la interferencia en la adherencia al tratamiento, aparece en Méndez y Beléndez (1994).

### Apoyo social y familiar

El apoyo social parece constituir un importante determinante de las conductas de adherencia a los tratamientos médicos y, en particular, a los de enfermedades crónicas.

En el caso de la diabetes, la familia y los amigos pueden jugar un papel crucial a la hora de proporcionar apoyo, ya sea asistencia tangible o soporte emocional, para conseguir los objetivos de salud. La importancia del funcionamiento familiar ha sido reconocida como ayuda a la adherencia y a afrontar las demandas del tratamiento (Cerreto y Travis, 1984; Hanson *et al.*, 1987; Varni, Babani, Wallander, Roe y Frasier, 1989). En cuanto a las fuentes de apoyo, en el caso de adolescentes diabéticos, se considera a las madres como suministradoras primarias de apoyo (87%), seguidas de los amigos del mismo sexo (65%) y de los padres (60%), según los resultados de Charron-Prochownick *et al.*, (1991). Por otra parte, es posible considerar un apoyo diferencial según las áreas del régimen. Según Greco *et al.*, (1991) el apoyo familiar era superior al ofrecido por los amigos, con un grupo de adolescentes diabéticos, en los aspectos relativos a la administración de insulina, los controles de glucosa y las comidas. El apoyo familiar y de los amigos resultó similar para el ejercicio y como apoyo emocional.

El hecho de que el apoyo social sea importante entre pacientes diabéticos puede ser debido al carácter particularmente complejo del tratamiento. Las conductas que deben adoptar, por ejemplo en el aspecto de la dieta, probablemente afectan a los miembros de la familia e, incluso, puede que se necesite la ayuda de la familia para procedimientos específicos (Sherbourne *et al.*, 1992). En este estudio el apoyo social, en su dimensión de calidad de relaciones interpersonales, fue un predictor significativo de la adherencia al tratamiento para los pacientes diabéticos.

Parece evidente que el apoyo social constituye un medio efectivo, en su vertiente instrumental, para facilitar el cumplimiento del tratamiento, o también, se considera capaz de amortiguar los efectos del estrés que supone la diabetes y su tratamiento.

Sin embargo, algunos resultados evidencian la necesidad de aclarar los efectos del apoyo social que son realmente efectivos para potenciar la adherencia al tratamiento. Por ejemplo, se han encontrado diferentes efectos del apoyo social sobre el control entre hombres y mujeres diabéticos no insulino-dependientes, de manera que las mujeres con más apoyo tenían un mejor control mientras los hombres más satisfechos con su nivel de apoyo mostraban un peor control (Kaplan y Hartwell, 1987). Del mismo modo, y con adolescentes diabéticos se han obtenido resultados que indican que los jóvenes más satisfechos con su red social tenían peor control metabólico (Kaplan, Chadwick y Schimmel, 1985).

Se ha propuesto la idea de que el apoyo social está íntimamente relacionado con el cumplimiento de las conductas del grupo de referencia. Por tanto, en el caso de ciertos grupos normativos, como los adolescentes o los hombres adultos, se refuerzan algunas

conductas (p. ej., beber o comer en exceso) que están en abierta oposición con la adherencia y el control.

### *Variables del personal sanitario*

Aunque la contribución de los factores del paciente en la comprensión de la adherencia al tratamiento se ha estudiado extensamente, la posible influencia de las variables del personal sanitario se ha examinado en menor medida.

Ciertas características de los clínicos como la edad, sexo, entrenamiento, incentivos, actitudes, preferencias o satisfacción en el trabajo, así como del proceso de cuidado, como el estilo de comunicación, además del efecto de las mismas sobre la satisfacción del paciente (Marshall, Hays, Sherbourne y Wells, 1993), parecen tomarse cada vez más en cuenta a la hora de tratar de explicar los resultados de salud de los sujetos sometidos a tratamientos a corto plazo (Cockburn, Gibberd, Reid y Sanson-Fisher, 1987), como de pacientes crónicos (Riesenberg y Glass, 1989; Tarlov, Ware, Greenfield, Nelson, Perrin y Zubkoff, 1989).

Así, Pringle *et al.*, (1993) indicaron que los pacientes de aquellos médicos que mostraban un interés especial en la diabetes tenían un control metabólico, con valores de hemoglobina glucosilada más bajos, significativamente mejor que los pacientes de médicos sin este interés ( $r=-0.86$ ;  $p<0.02$ ).

En cuanto al impacto de estas variables sobre la adherencia al tratamiento de la diabetes no se disponen de muchos datos. Recientemente, DiMatteo, Sherbourne, Hays, Ordway *et al.*, (1993) han evaluado la influencia de algunas características de los médicos sobre la adherencia al tratamiento de los pacientes en un estudio longitudinal de dos años y con una muestra de 186 clínicos y sus pacientes crónicos, entre los que había una proporción de un 34% de sujetos diabéticos. Los resultados, aunque no exclusivos de la población diabética del estudio, pueden resultar de interés. Se obtuvo una relación entre ciertas variables del médico y el nivel de adherencia de pacientes con trastornos crónicos. Así, la satisfacción con el trabajo se relacionaba con la adherencia general, el número de pacientes vistos a la semana y la planificación de citas de seguimiento con la adherencia a la medicación y la tendencia a contestar las preguntas de los pacientes con la adherencia al ejercicio.

## CONCLUSIONES

Como se ha puesto en evidencia tras la presente revisión, la adherencia al tratamiento de la diabetes debe entenderse como un constructo complejo, multidimensional y variable. No se debe considerar a los sujetos como adherentes o no adherentes, sino que es más adecuado hablar de niveles específicos de autocuidado en tareas específicas del tratamiento.

Asimismo, las adherencia al tratamiento depende de un complejo entramado de factores que interactúan en cada individuo de una manera determinada. La edad del paciente, el tipo de tratamiento, los conocimientos sobre la enfermedad, la evitación de hipoglucemias, las habilidades de autocuidado, las estrategias de afrontamiento, etc., constituyen variables que pueden funcionar como facilitadores o como barreras a la adherencia.

De esta forma, la identificación de estas variables permite la formulación de hipótesis explicativas del proceso de desarrollo y mantenimiento de las conductas implicadas en la adherencia al tratamiento, lo que posibilita el diseño y aplicación de estrategias de intervención adecuadas.

Finalmente, aunque en los últimos años se han realizado notables progresos en cuanto al estudio de las variables conductuales y ambientales implicadas en la adherencia al tratamiento diabetológico, es preciso continuar trabajando en esta dirección. Así, sería interesante evaluar el impacto de la introducción de los tratamientos insulínicos intensivos sobre la percepción de obstáculos o barreras a la adherencia, tras la demostrada eficacia de los mismos para retrasar la aparición de complicaciones crónicas (DCCT, 1993; 1994).

## REFERENCIAS

- Aikens JE, Wallander JL, Bell DS H y Cole JA. Daily stress variability, learned resourcefulness, regimen adherence, and metabolic control in type I diabetes mellitus: evaluation of a path model. *J Consult Clin Psychol*, 1992, 60(1): 113-118.
- Blackwell B. Compliance. *Psychoter Psychosom*, 1992, 58,(3-4): 161-169.
- Bond GG, Aiken LS y Somerville SC. The Health Belief Model and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *Health Psychol*, 1992, 11(3): 190-198.
- Brogdon LA y Peterson GW. The relationship among stress, health locus of control, family support, and health beliefs and attitudes as predictors of adherence in type I diabetics. *Diabetes*, 1990, 39(Suppl. 1): 161A.
- Cerreto MC y Travis LB. Implicaciones de los factores psicológicos y familiares en el tratamiento de la diabetes. *Clinicas Pediátricas de Norteamérica*, 1984, 3: 677-697.
- Charron-Prochownick D, Johnson PD, Israel B, Anderson BJ, Garden D, Bennet S y White NH. Perceptions of social support and chronic stress in teenagers with type I diabetes mellitus (IDDM). *Diabetes* 1991, 40(Suppl. 1): 537 A.
- Cockburn J, Gibberd RW, Reid AL y Sanson-Fisher RW. Determinants of non-compliance with short term antibiotic regimens. *BMJ*, 1987, 295: 814-818.

- Cox DJ, Irvine A, Gonder-Frederick L, Nowacek G y Butterfield J. Fear of hypoglycemia: quantification, validation, and utilization. *Diabetes Care*, 1987, 10(5): 617-621.
- DCCT, Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med*, 1993, 329 (14): 977-986.
- DCCT, Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Effect of intensive diabetes treatment on the development and progression of long-term complications in adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus: Diabetes Control and Complications Trial. *J Pediatr*, 1994, 125(2): 177-188.
- DiMatteo MR, Sherbourne CD, Hays RD, Ordway L, Kravitz RL, McGlynn EA, Kaplan S y Rogers WH. Physician's characteristics influence patients' adherence to medical treatment: results from the medical outcomes study. *Health Psychol*, 1993, 12(2): 93-102.
- Fisher EB, Delamater AM, Bertelson AD y Kirkley BG. Psychological factors in diabetes and its treatment. *J Consult Clin Psychol*, 1982, 50: 993-1003.
- Frank M, Daneman D, Link J, Parker K, Perlman K y Ehrlich R. Frequency of severe hypoglycemia (SH) in children with IDDM. *Diabetes*, 1988, 37(Suppl. 1): 92A.
- Garrard J, Joynes JO, Mullen L, McNeil L, Mensing C, Feste C y Etwiler DD. Psychometric study of patient knowledge test. *Diabetes Care*, 1987, 10(4): 500-509.
- Garrison W, Biggs D y Morris A. Longitudinal prediction of compliance and control in very young children with insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetes* 1988, 37(Suppl. 1): 54A.
- Gil Roales-Nieto J. Intervención conductual en diabetes: procedimientos de discriminación de niveles de glucosa en sangre. En: J Gil Roales-Nieto y T Aillón (eds.). *Medicina Conductual*. Granada: Servicio Publicaciones Univ. Granada, 1991.
- Glasgow RE, McCaul KD y Schafer LC. Barriers to regimen adherence among persons with insulin-dependent diabetes. *J Behav Med*, 1986, 9: 65-77.
- Glasgow RE, McCaul KD, Schafer L, Brown G y Muñoz J. Regimen adherence and glycemic control among persons with type I diabetes. *Diabetes*, 1986, 35 (Suppl. 1): 20A.

Glasgow RE, Toobert DJ, Riddle M, Donnelly J, Mitchell DL y Calder D. Diabetes-specific social learning variables and self-care behaviors among persons with type II diabetes. *Health Psychol*, 1989, 8(3): 285-303.

Glasgow RE, Wilson W y McCaul KD. Regimen adherence: a problematic construct in diabetes research. *Diabetes Care*, 1985, 8(3): 300-301.

Gonder-Frederick LA, Cox DJ, Bobbit SA y Pennebaker JW. Blood glucose symptom beliefs of diabetic patients: Accuracy and implications. *Health Psychol*, 1986, 5: 327-341.

Gonder-Frederick LA, Cox DJ, Bobbitt SA y Pohl SL. Glucose level and mood state. *Diabetes*, 1985, 34(Suppl. 1): 17A.

Gonder-Frederick L, Cox D, Driesen N y Clarke W. Effects of Hypoglycemia on neuropsychological function: A reliability study. *Diabetes*, 1992, 41(Suppl. 1): 85A.

Goodall TA y Halford WK. Self-management of diabetes mellitus: a critical review. *Health Psychol*, 1991, 10(1): 1-8.

Greco P, La Greca A, Auslander W, Spetter D, Skyler J, Fisher EB y Santiago JV. Family and peer support of diabetes care among adolescents. *Diabetes*, 1991, 40(Suppl. 1): 537A.

Grossman HY, Brink S y Hauser ST. Self-efficacy in adolescent girls and boys with insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 1987, 10(3): 324-329.

Hanson CL, Henggeler SW y Burghen GA. Model of associations between psychological variables and health-outcome measures of adolescents with IDDM. *Diabetes Care*, 1987, 10(6): 752-758.

Hanson CL, Henggeler SW, Harris MA, Cigrang JA y Schinkel AM. Contributions of sibling relations to the adaptation of youths with insulin-dependent diabetes mellitus. *J Consult Clin Psychol*, 1992, 60(1): 104-112.

Harris M y Howie J. Self-monitoring of blood glucose by patients with diabetes in the U.S. population. *Diabetes*, 1992, 41(Suppl. 1): 198A.

Harris D, Kaplan RM y Kolterman O. Specific effects of acute hypoglycemia upon human information processing in insulin dependent diabetes mellitus (IDDM). *Diabetes*, 1987, 36(Suppl. 1): 87A.

Hinnen D, Speelman D, Hoffman R, Conley K y Knapp R. Decreased cognitive and motor skills at hypoglycemic glucose levels. *Diabetes*, 1986, 35(Suppl. 1): 20A.

- Ingersoll GM, Orr DP, Herrold AJ y Golden MP. Cognitive maturity and self-management among adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *J Pediatr*, 1986, 108(4): 620-623.
- Johnson SB. Knowledge, attitudes, and behavior: correlates of health in childhood diabetes. *Clin Psychol Rev*, 1984, 4: 503-524.
- Johnson SB, Silverstein J, Rosenbloom A, Carter R y Cunningham W. Assessing daily management in childhood diabetes. *Health Psychol*, 1986, 5(6): 545-564.
- Kaplan RM, Chadwick MW y Schimmel LE. Social learning intervention to promote metabolic control in type I diabetes mellitus: pilot experiment results. *Diabetes Care*, 1985, 8(2): 152-255.
- Kaplan RM y Hartwell SL. Differential effects of social support and social network on physiological and social outcomes in men and women with type II diabetes mellitus. *Health Psychol*, 1987, 6(5): 387-398.
- Kavanagh DJ, Gooley S y Wilson PH. Prediction of adherence and control in diabetes. *J Behav Med*, 1993, 16(5): 509-522.
- Kuttner MJ, Delamater AM y Santiago JV. Learned helplessness in diabetic youths. *J Pediatr Psychol*, 1990, 15(5): 581-594.
- Labrador FJ y de Castro L. La adhesión al tratamiento médico: Análisis y modificación. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 1987, 5(2): 157-165.
- Larraburu IS. Aportación de la ciencia de la conducta a la autorregulación de la glucemia en pacientes diabéticos. *Cuadernos de Medicina Psicosomática*, 1991, 18: 18-24.
- Lavery MA y Loewy JW. Identifying predictive variables for long-term weight change after participation in a weight loss program. *J Am Diet Assoc*, 1993, 93(9): 1017-1024.
- Lorenz RA, Christensen NK y Pichert JW. Diet-related knowledge, skill, and adherence among children with insulin-dependent diabetes mellitus. *Pediatrics*, 1985, 75(5): 872-876.
- Marshall GN, Hays RD, Sherbourne CD y Wells KB. The structure of patient satisfaction with outpatient medical care. *Psychol Assess*, 1993, 5(4): 477-483.
- Méndez FX y Beléndez M. Variables emocionales implicadas en el control de la diabetes: estrategias de intervención. *Anales de Psicología*, 1994, 10(2): 189-198.
- Nathan DM. The rationale for glucose control in diabetes mellitus. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 1992, 21(2): 221-235.
- O'Leary A. Self-efficacy and health. *Behav Res Ther*, 1985, 23(4): 437-452.

- Orme CM y Binik YM. Consistency of adherence across regimen demands. *Health Psychol*, 1989, 8(1): 27-43.
- Pelkonen R. Why should we treat hyperglycaemia?. *Ann Med*, 1990, 22(3): 207-209.
- Pichert JW. The inert knowledge problem in diabetes education. *Diabetes*, 1989, 38(Suppl. 2): 38A.
- Piñeiro F, Lara E, Muñoz P, Herrera T, Rodríguez R y Mayo MA. Nivel de conocimiento de pacientes con diabetes tipo II de Atención Primaria. *Gaceta Sanitaria*, 1991, 5(24): 130-134.
- Reich J, Puczynski M, Puczynski S, Kaspar C, Emanuele M y Dell'Angelo K. Cognitive functioning after a hypoglycemic episode in IDDM. *Diabetes*, 1988, 37(Suppl. 1): 18A.
- Riesenberg D y Glass RM. The Medical Outcomes Study. *JAMA*, 1989, 262(7): 943.
- Rosenstock IM. Understanding and enhancing patient compliance with diabetic regimens. *Diabetes Care*, 1985, 8(6): 610-616.
- Schlundt DG, Rea MR, Kline SS y Pichert JW. Situational obstacles to dietary adherence for adults with diabetes. *J Am Diet Assoc*, 1994, 94(8): 874-876.
- Sherbourne CD, Hays RD, Ordway L, DiMatteo MR y Kravitz RL. Antecedents of adherence to medical recommendations: results from the Medical Outcomes Study. *J Behav Med*, 1992, 15(5): 447-468.
- Shillitoe RW. *Psychology and Diabetes. Psychosocial factors in management and control*. Londres: Chapman and Hall, 1988.
- Snoek FJ, Scholtes M y Heine RJ. Prevalence of fear of hypoglycaemia in patients with type I diabetes. *Diabetología*, 1992, 34(Suppl. 2): A176.
- Stark LJ, Dahlquist LM y Collins FL. Improving children's compliance with diabetes management. *Clin Psychol Rev*, 1987, 7: 223-242.
- Tarlov AR, Ware JE, Greenfield S, Nelson EC, Perrin E y Zubkoff M. The Medical Outcomes Study. An application of methods for monitoring the results of medical care. *JAMA*, 1989, 262(7): 925-930.
- Toobert DJ y Glasgow RE. Problem solving and diabetes self-care. *J Behav Med*, 1991, 14(1): 71-86.
- Varni JW, Babani L, Wallander JL, Roe TF y Frasier SD. Social support and self-esteem effects on psychological adjustment in children and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *Child and Family Behavior Therapy*, 1989, 11: 1-17.

Wang PH, Lau J y Chalmers TC. Meta-analysis of effects of intensive blood-glucose control on late complications of type I diabetes. *The Lancet*, 1993, 341: 1306-1309.

Watts. Behavioural aspects of the management of diabetes mellitus: education, self-care and metabolic control. *Behav Res Ther*, 1980, 18, 171-180.

Weinger K, Jacobson AM, Draelos MT y Simonson DC. Blood glucose estimation and symptoms during hyperglycemia and hypoglycemia in IDDM. *Diabetes*, 1993, 42(Suppl. 1): 22A.

White NH, Johnson PD, Wolf FM y Anderson BJ. Behaviors aimed at avoiding hypoglycemia in adolescents with IDDM. *Diabetes*, 1989, 38(Suppl. 2): 8A.

Wing RR, Lamparski DM, Zaslow S, Betschart J, Siminerio L y Becker D. Frequency and accuracy of self-monitoring of blood glucose in children: Relationship to glucemic control. *Diabetes Care*, 1985, 8: 214-218.

Wysocki T y Meinhold PA. Survey of diabetes professionals regarding developmental changes in diabetes self care. *Diabetes*, 1989, 38(Suppl.2): 109A.

Wysocki T, Meinhold PA, Abrams KC, Barnard MU, Clarke WL, Bellando BJ y Bourgeois MJ. Parental and professional estimates of self-care independence of children and adolescents with IDDM. *Diabetes Care*, 1992, 15(1): 43-52.

**EL EFECTO DE LA CULTURA SOBRE LAS ATRIBUCIONES  
CAUSALES Y CONVICCIONES DE CONTROL  
EN CUANTO AL CÁNCER Y AL INFARTO DE MIOCARDIO.  
Una comparación transcultural con personas sanas en Alemania y España.**

**Isaac Bermejo Bragado**  
*Instituto de Psicología Médica.*  
*Universidad de Münster.*  
*Alemania.*

**RESUMEN**

En un estudio transcultural comparativo entre alemanes y españoles (108 sujetos por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad) se examinaron diferencias culturales en los conceptos del cáncer y del infarto de miocardio. Los resultados muestran diferencias entre españoles y alemanes tanto en los conceptos causales como de control. Los españoles muestran en ambos conceptos una orientación más externa que los alemanes, mientras que los alemanes mostraron conceptos causales y de control más amplios. La comparación de ambas enfermedades mostró que en ambos grupos predomina un concepto psicosocial de las enfermedades, aunque más acentuado en el caso del infarto de miocardio (aspectos principales: comportamiento y actitud propia así como aspectos familiares, sociales y médicos). De estos resultados se deducen consecuencias para una asistencia médica y psicológica así como para campañas de prevención en una sociedad multicultural.

**Palabras claves:** Comparación transcultural, personas sanas, psicología de la salud, atribuciones causales, convicciones de control, cáncer, infarto de miocardio

## ABSTRACT

In a transcultural comparative study 2 cultural groups were included: Germans and Spaniards (108 persons in each group, the groups matched according to sex, education and age). Main aim of the study was the investigation of cultural differences with respect to the attributions to cancer and myocardial infarction. The results show some significant differences between Spaniards and Germans: Spaniards report more external attributions and control beliefs. Regarding the special concepts of cancer and myocardial infarction in both cultural groups a psycho-social concept of illness is dominant for both diseases, but more pronounced for myocardial infarction (main causes: unfavourable habits and attitudes as well as familiar, social and medical aspects). Consequences for the medical supply and prevention of a multicultural society were discussed from these results.

**Keywords:** Transcultural comparison, health psychology, causal attribution, beliefs of control, cancer, myocardial infarction

## INTRODUCCION

Estudios en el campo de la Psicología Médica han podido demostrar en los últimos años que los conceptos de personas no expertas (i.e. "teorías subjetivas"; véase Kruglanski et al., 1985) sobre enfermedades y sus causas, su desarrollo, así como sobre la eficacia del tratamiento y la prevención, influyen sustancialmente no sólo sobre la complacencia de enfermos en el tratamiento sino también en los hábitos de salud de personas sanas (vgl. Blumhagen, 1980; Faller, 1990a; Sloan y Gruman, 1983; Schwarzer, 1992). Estas teorías subjetivas son determinadas esencialmente por el entorno social y cultural (Hui y Triandis, 1983; Muthny et al., 1993; Vernon et al., 1992; Zimmermann, 1984). Aparentemente existen diferencias transculturales con influencia sobre la utilización y la efectividad de los tratamientos médicos, así como sobre la satisfacción con el tratamiento y el cumplimiento de las prescripciones médicas (*compliance*). Estos aspectos recalcan la importancia de estudios comparativos transculturales en el marco de análisis sobre el sistema de salud de cualquier sociedad multicultural y sobre aspectos de salud comunitaria (vgl. a. Bermejo y Muthny, 1994; Costa y López, 1989; Thomas, 1993).

Especialmente la etnología, acentuando la importancia de aspectos específicos de culturas (aspectos "émicos"; Triandis y Marín, 1983) para la investigación, especificación y explicación de aspectos humanos, abrió una nueva perspectiva al estudio de las teorías subjetivas (Pfleiderer y Bichmann, 1985; véase también Kleinman's "explanatory model of illness", 1980).

La relación entre la teoría subjetiva y los hábitos concretos ha de comprenderse como un proceso recíproco. A consecuencia todos los modelos actuales sobre el comportamiento humano (p.ej. "Protection Motivation Theorie"; Rogers, 1983; "Modelo procesual social-cognitivo de hábitos de salud"; Schwarzer, 1992), parten de la idea de que la teoría subjetiva no determina directamente el comportamiento, sino que debe ser entendida como producto de un proceso complejo de decisión, que desemboca en un proceso de intención. Este proceso de intención es la base del comportamiento concreto que depende por otra parte también de factores cognitivos (p.ej. reflexiones sobre utilidad-costes), aspectos económicos y del entorno social (p.ej. costes materiales, apoyo social) así como de hábitos automatizados (p.ej. costumbres, estilo de vida) (vease Bengel, 1993; Schwarzer, 1992). Teniendo en cuenta estos aspectos hay que considerar el comportamiento preventivo como resultado de una constelación específica de cogniciones y emociones sobre la salud, que dependen por otra parte de aspectos sociales y culturales (vease también Dornheim, 1983; Sontag, 1981).

Como elementos principales de las teorías subjetivas se discuten actualmente, de acuerdo con la mayoría de los autores, las atribuciones causales y convicciones de control (vease Filipp, 1990; Schwarzer, 1992). Las teorías psicológicas de la atribución tratan el "cómo" y el "por qué" las personas buscan explicaciones para los acontecimientos de su alrededor, es decir cómo las personas forman sus ideas sobre relaciones causales de la vida cotidiana y cómo estas ideas influyen en su comportamiento (vease Heider, 1985; Rotter, 1966).

Las teorías psicológicas de la atribución parten de la idea que todas las personas manifiestan -igual que un científico- un fuerte deseo interno de entender, predecir y controlar los acontecimientos de su alrededor (véase Fiske y Taylor, 1984; Faller, 1990b). Varios estudios en el marco de la Psicología General y la Psicología Social demuestran claramente que las atribuciones -tanto causales como de controlabilidad- son las dimensiones elementales de los procesos mentales de clasificación y procesamiento (Beutel 1988; Filipp 1990; Hasenbring 1990).

La mayoría de los trabajos empíricos y teóricos que estudian las atribuciones en el marco de enfermedades crónicas, presentan como objeto de investigación a personas enfermas, mientras que sólo existen pocos estudios que traten los conceptos, ideas y actitudes de personas sanas con respecto a enfermedades crónicas o bien a enfermos (véase Bermejo y Muthny, 1994; Lerch y Kramer, 1995; Sloan y Gruman, 1983; Verres, 1986).

El estudio aquí presentado tiene como principal objetivo el análisis de los conceptos subjetivos de personas sanas sobre las causas y las posibilidades de control en cuanto al cáncer y al infarto de miocardio, en relación con el entorno social y cultural. Estas dos enfermedades se eligieron como objeto de análisis por ser las causas principales de muerte en los países industrializados (Bayés, 1991; Schwarzer, 1992). Las estadísticas muestran que aproximadamente el 25% de las muertes son consecuencia de enferme-

dades cancerígenas y en aproximadamente el 50% de las muertes la causa es un infarto de miocardio (vease Instituto Nacional de Estadística, 1993; Schara, 1990; Statistisches Bundesamt, 1991).

La extensión del objeto de análisis a diferentes culturas se basa en los resultados de estudios sobre la influencia de características culturales sobre aspectos de salud psíquica y física y los problemas que llevan consigo, así como en trabajos sobre el afrontamiento (*coping*) y la superación de acontecimientos molestos (Albrecht, 1976; Hull, 1979; Muthny et al., 1993; Özelsel, 1990; Pfeiffer, 1994). En estos estudios se ha demostrado claramente la existencia de diferencias culturales en cuanto a los conceptos subjetivos y a actitudes ante las enfermedades, que aparentemente influyen sobre la utilización y la eficacia de la asistencia médica.

En el presente estudio se considera especialmente la pregunta hasta qué punto existen diferencias entre alemanes y españoles con respecto a las teorías subjetivas sobre salud y enfermedad, concretamente en cuanto a las causas y las posibilidades de control del cáncer y del infarto de miocardio. Con este estudio comparativo transcultural se pretende obtener información útil para una planificación y realización más adecuadas y centradas de programas de prevención y de salud comunitaria, de tratamientos, así como de rehabilitación terciaria médica y psicosocial.

Las preguntas claves de este estudio son las siguientes:

1. ¿ Qué conceptos subjetivos existen sobre las causas y posibilidades de control del cáncer y del infarto ? ¿ Existen diferencias entre estas enfermedades ?
2. ¿ Existen diferencias transculturales en los conceptos subjetivos y la actitud de personas sanas ante el cáncer y el infarto de miocardio ?

## METODO

### Sujetos y procedimiento

El estudio se basa en dos muestras aleatorias de personas sanas (i.e. sin enfermedades crónicas somáticas o psíquicas): un grupo de alemanes y un grupo de españoles.

Para obtener una muestra aleatoria amplia en cuanto a las clases sociales y conseguir el mayor anonimato posible se eligió el **procedimiento** siguiente:

El reparto de los cuestionarios se efectuó a través de "mediadores" (asistentes sociales, médicos, psicólogos etc.) que recibieron del autor sobres cerrados con encuestas para repartirlos entre personas de su entorno profesional y social. Estos sobres contenían además de la encuesta una carta de envío en la que se explicaba extensamente el objetivo y el procedimiento, así como un sobre con franqueo pagado dirigido al autor. Para reducir posibles distorsiones selectivas de la muestra aleatoria se buscaron específicamente mediadores de diferentes clases sociales y se usó a continuación la

técnica "matched sampling" para obtener muestras paralelas en los aspectos sociodemográficos edad, formación escolar y edad. Estos tres criterios se pueden considerar, basándose tanto en preconsideraciones teóricas como empíricas, como determinantes elementales de actitudes y conceptos subjetivos. Los resultados presentados en este estudio se refieren a una muestra aleatoria formada por dos grupos paralelos con 108 personas por grupo (véase Tab. 1).

**Tabla 1.- Características sociodemográficas de ambos grupos (alemanes y españoles)**

		Alemanes	Españoles
Edad (años)	valor medio	50,5	50,7
	desviación estándar	12,4	12,9
	variación	23-77	16-75
Sexo	varón	51*	51
	mujer	49	49
Estado civil	soltero/a	6	15
	casado/a	80	82
	prometido/a	6	1
	divorciado/a	6	2
Formación escolar	escuela primaria	52	49
	bachillerato elemental	19	11
	bachillerato superior	29	40

(N = 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad); \* porcentaje

En lo que respecta al sexo existe una relación equilibrada entre mujeres y varones. En ambos grupos el 51% eran varones y el 49% mujeres. La edad media es en ambos grupos de aproximadamente 51 años con una amplia variación y una desviación estándar y marco de edad similares. Con respecto al criterio "formación escolar" se clasificaron a los sujetos en tres grupos: escuela primaria, bachillerato elemental y bachillerato superior. En este caso los porcentajes fueron también similares. En cuanto al estado civil la mayoría (más del 80%) de los sujetos estaban casados, mientras que el porcentaje en las otras categorías era bajo. Esta variable, al igual que las demás variables sociodemográficas (p.ej. situación laboral, domicilio), no mostró en los análisis empíricos ninguna influencia significativa o diferencias entre los grupos.

### Instrumento

Como instrumento se usó un cuestionario elaborado para un estudio con alemanes, cuya validez y fiabilidad ha sido comprobada en varios estudios (véase Lerch y Kramer,

1995). Este cuestionario estaba formado por instrumentos estandarizados y utilizados con éxito en otros estudios (p.ej. Lista de causas (PUK) de Muthny (en prensa), “*Multi-dimensional Health Locus of Control Scale*” (MHLC) de Wallston et al. (1978)) y preguntas específicas para este estudio

Las partes principales de este instrumento son:

- experiencias con casos de cancer o infarto de miocardio en la familia y entre conocidos,
- evaluación individual de posibles causas de la enfermedad (“atribuciones causales”),
- evaluación de la gravedad/peligrosidad de enfermedades cancerígenas y del infarto de miocardio así como de sus posibilidades de tratamiento y de prevención,
- ideas sobre factores que influyen en el desarrollo de la enfermedad,
- apoyos necesarios para enfermos de cancer o de infarto de miocardio,
- evaluación del estado actual de salud tanto somático como psíquico y
- “teorías subjetivas de enfermedad” (conceptos subjetivos) en cuanto a las denominadas “convicciones de control”

## RESULTADOS

### Atribuciones causales

Con respecto a las principales causas atribuidas al *cáncer*, se puede estimar que ambos grupos están de acuerdo en que la “contaminación ambiental” (76% alemanes; 56% españoles) es la principal causa para el cáncer (tabla 2). Mientras que el grupo alemán considera también aspectos de la vida personal del paciente (p.ej. conducta, costumbres, conceptos) como otras causas importantes, nombra el grupo español la “predisposición corporal, herencia” en segundo plano, causa considerada de poca importancia por los alemanes. El grupo de los españoles, por su parte, atribuye poca importancia a los “aspectos de la forma de vivir” como causa del cáncer. En general se puede deducir de estos resultados que los alemanes muestran un concepto causal más amplio que los españoles.

Este resultado también se puede extraer en la valoración de causas para el *infarto de miocardio*. Los alemanes suponen 4 causas principales para el infarto de miocardio (“estrés y acoso de la vida”, “problemas de trabajo”, “conducta inadecuada”, “costumbres desfavorables”), mientras que para los españoles prácticamente sólo existe una causa principal (“estrés y acoso de la vida”). Los alemanes atribuyen más importancia a causas personales mientras que los españoles valoran más los factores externos de

estrés. No obstante, ambos grupos están de acuerdo en que las causas del infarto de miocardio son principalmente aspectos psico-sociales (hábitos y estrés).

**Tabla 2.- Atribuciones causales más valoradas**

atribucion. causales <sup>1</sup>	Porcentajes*			
	Alemanes	%	Espanoles	%
<b>Cáncer</b>	1. Contaminación ambiental	76	1. Contaminación ambiental	56
	2. Conducta inadecuada de la vida	57	2. Predisposición corporal, herencia	43
	3. Costumbres desfavorables en la forma de vivir	48	3. Costumbres desfavorables en la forma de vivir	41
	4. Problemas mentales del paciente mismo	46	4. Modo inadecuado de tratar con la enfermedad	37
	5. Conceptos inadecuados de la vida	43	5. Conceptos inadecuados de la vida	30
	6. Problemas de trabajo	42	6. Estrés y acoso de la vida cotidiana	26
	6. Problemas conyugales y familiares	42	7. Conducta inadecuada de la vida	25
	8. Modo inadecuado de tratar con la enfermedad	37	8. El destino	24
	9. Predisposición corporal, herencia	36	9. Problemas de trabajo	22
	10. Estrés y acoso de la vida cotidiana	35	10. Faltas y negligencias de los médicos	19
<b>Infarto de miocardio</b>	1. Estrés y acoso de la vida cotidiana	90	1. Estrés y acoso de la vida cotidiana	83
	2. Problemas de trabajo	87	2. Problemas de trabajo	62
	3. Conducta inadecuada de la vida	82	3. Costumbres desfavorables en la forma de vivir	61
	4. Costumbres desfavorables en la forma de vivir	80	4. Conceptos inadecuados de la vida	51
	5. Problemas conyugales y familiares	65	5. Conducta inadecuada de la vida	46
	6. Problemas mentales del paciente mismo	57	6. Modo inadecuado de tratar con la enfermedad	44
	7. Conceptos inadecuados de la vida	55	7. Contaminación ambiental	43
	7. Alta exigencia a si mismo/ambición del propio paciente	55	8. Predisposición corporal, herencia	42
	9. Falta de facultades para tratar con problemas y crisis	51	9. Alta exigencia a si mismo/ambición del propio paciente	40
	10. Modo inadecuado de tratar con la enfermedad	50	10. Problemas conyugales y familiares	39

(N: 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad). \* Valores 4 y 5 en una escala de estimación (Rating: 1: "ninguno" a 5: "mucho"). 1): Los 10 ítems con mayor estimación de 20 ítems presentados (PUK, atribución personal de causas para una enfermedad; Muthny, en prensa).

Como se puede ver en la tabla 3, existen varias diferencias en las atribuciones causales entre alemanes y españoles, tanto con respecto al cáncer como al infarto de miocardio. En cuanto al cáncer puede apreciarse que los alemanes tienen un concepto más amplio y tienden a atribuir importancia a causas más diversas, principalmente aspectos psicosociales, mientras que los españoles atribuyen más importancia a aspectos "externos", i.e. factores que no están bajo control individual (p.ej. "herencia" y "enfermedades y/o accidentes anteriores"). Estas diferencias también se pueden observar respecto al infarto de miocardio, para el cual los alemanes atribuyen las causas a aspectos psicosociales mientras que los españoles señalan principalmente aspectos externos. Aparte de esta diferencia en la atribución entre alemanes (aspectos internos) y españoles (aspectos externos) se puede ver también en este análisis que los alemanes muestran un concepto causal más amplio que los españoles.

**Tabla 3.- Diferencias en las atribuciones causales entre alemanes y españoles en cuanto al cáncer y al infarto de miocardio<sup>1)</sup>**

Atribuciones causales*	Comparación entre los grupos					
	Cáncer					
	Alemanes		Españoles		p	DS
v.m.	s	v.m.	s			
1. Predisposición corporal, herencia	3.08	1.11	3.47	1.20	.02	2>1
3. Costumbres desfavorables en la forma de vivir	3.49	1.16	3.42	1.14	n.s.	ninguna
5. Problemas de trabajo	3.17	1.20	2.58	1.31	.001	1>2
6. Problemas conyugales y familiares	3.20	1.23	1.98	1.08	.00001	1>2
10 Influencias de otras personas por grupo	1.81	0.96	1.48	0.72	.008	1>2
11. Contaminación ambiental	4.04	0.93	3.67	1.12	.01	1>2
13. Enfermedades/accidentes anteriores	2.30	1.02	2.62	0.96	.03	2>1
14. Pérdida de seres queridos	2.66	1.28	1.90	1.03	.00001	1>2
15. Astros, rayos terrestres, venas de agua	2.15	1.23	1.87	1.19	n.s.	ninguna
16. Falta de facultades para tratar con problemas y crisis	2.82	1.14	2.17	1.04	.0001	1>2
17. Problemas mentales del paciente mismo	3.30	1.22	1.98	1.02	.00001	1>2
18. Conducta inadecuada de la vida	3.58	1.12	2.87	1.10	.00001	1>2
19. Incapacidad de imponerse	2.45	1.15	1.90	1.00	.0006	1>2
	Infarto de miocardio					
1. Predisposición corporal, herencia	2.84	1.17	3.17	1.27	.05	2>1
3. Costumbres desfavorables en la forma de vivir	4.25	0.83	3.89	1.04	.008	1>2
5. Problemas de trabajo	4.43	0.71	4.06	1.01	.03	1>2
6. Problemas conyugales y familiares	3.86	0.98	3.23	1.20	.0001	1>2
10 Influencias de otras personas por grupo	2.08	1.04	1.89	0.94	n.s.	ninguna

11. Contaminación ambiental	2.61	1.04	3.33	1.26	.00001	2>1
13. Enfermedades/accidentes anteriores	2.39	0.97	2.84	0.99	.002	2>1
14. Pérdida de seres queridos	3.21	1.11	3.05	1.19	n.s.	ninguna
15. Astros, rayos terrestres, venas de agua	2.04	1.24	1.65	0.94	.02	1>2
16. Falta de facultades para tratar con problemas y crisis	3.59	1.01	3.11	1.16	.002	1>2
17. Problemas mentales del paciente mismo	3.65	1.02	2.67	1.17	.00001	1>2
18. Conducta inadecuada de la vida	4.24	0.86	3.52	1.06	.00001	1>2
19. Incapacidad de imponerse	3.03	0.95	2.57	1.20	.004	1>2

(N: 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad). <sup>1)</sup> Análisis de variancia unifactorial; programa: SPSS/PC+ "ONEWAY". v.m.: valor medio; s: desviación estándar (Rating: 1: "ninguno" a 5: "mucho"). \* Diferencias significantes según el test F, de 20 ítems presentados (PUK; atribución personal de causas para una enfermedad; Muthny, en prensa)

La diferencia en ambos grupos entre los conceptos causales del cáncer y del infarto de miocardio se aprecia más claramente en el caso de las *atribuciones causales globales*. Como se puede ver en la tabla 4, el grupo alemán da más importancia a una acción conjunta de causas psíquicas y corporales como determinante de ambas enfermedades que a causas psíquicas o corporales por sí solas. El grupo español sin embargo muestra conceptos distintos, aunque tiende más bien a considerar causas corporales para ambas enfermedades. Mientras que para el cáncer las causas corporales son claramente las más apuntadas por los españoles no existe una causa global clara en el caso de un infarto de miocardio, aunque predomina la idea de una acción conjunta.

Causas únicamente psíquicas muestran tanto para alemanes como para españoles una importancia mínima. Las diferencias entre los grupos (prueba Chi-cuadrado) sólomente son significativas en cuanto al cáncer ( $p \geq .00001$ ), mientras que las diferencias en cuanto al infarto de miocardio no son significativas.

Tabla 4.- Diferencias en la estimación de atribuciones causales globales entre alemanes y españoles

Causa global		Grupos			
		Alemanes		Españoles	
		N	%	N	%
Cáncer	psíquica	10	10	3	3
	corporal	20	19	67	66
	acción conjunta	75	71	31	31
Infarto de miocardio	psíquica	6	5	4	4
	corporal	22	21	33	33
	acción conjunta	78	74	63	63

(N = 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad)

La diferencia entre los conceptos subjetivos causales de las enfermedades se puede observar en la tabla siguiente (tabla 5). Los españoles muestran una diferencia mayor entre los conceptos de las enfermedades, en comparación con los alemanes, aunque se puede ver que ambos grupos atribuyen a la mayoría de las causas más importancia para el infarto de miocardio que para el cáncer. Ambos grupos sin embargo consideran a la "contaminación ambiental" como una causa más importante del cáncer. Los españoles juzgan además la "predisposición corporal, herencia" como causa más importante para el cáncer que para el infarto de miocardio, mientras que los alemanes le asignan más importancia al "azar/casualidad" en el caso del cáncer.

**Tabla 5.- Diferencias en las atribuciones causales entre cáncer e infarto de miocardio<sup>1)</sup>**

Atribuciones causales*	Comparación de las enfermedades					
	Alemanes			Españoles		
	DS	T-test	p	DS	T-test	p
Predisposición corporal, herencia	ninguna	1.85	n.s.	CA>CI	2.05	.04
Conceptos inadecuados de la vida	ninguna	-1.94	n.s.	IC>CA	-6.41	.0001
Costumbres desfavorables en la forma de vivir	IC>CA	-7.37	.0001	IC>CA	-4.52	.0001
Modo inadecuado de tratar la enfermedad	IC>CA	-3.68	.0001	IC>CA	-2.61	.01
Problemas de trabajo	IC>CA	-10.02	.0001	IC>CA	-11.00	.0001
Problemas conyugales y familiares	IC>CA	-5.60	.0001	IC>CA	-9.18	.0001
Azar/casualidad	CA>CI	2.28	.02	ninguna	-0.35	n.s.
Faltas y negligencias de los médicos	ninguna	1.77	n.s.	IC>CA	-2.60	.01
Influencias de otras personas por grupo	IC>CA	-3.21	.002	IC>CA	-4.64	.0001
Contaminación ambiental	CA>CI	12.22	.0001	CA>CI	3.32	.001
Estrés y acoso de la vida cotidiana	IC>CA	-12.95	.0001	IC>CA	-10.76	.0001
Enfermedades/accidentes anteriores	ninguna	-1.28	n.s.	IC>CA	-2.31	.02
Pérdida de seres queridos	IC>CA	-4.61	.0001	IC>CA	-7.63	.0001
Falta de facultades para tratar con problemas y crisis	IC>CA	-6.45	.0001	IC>CA	-9.02	.0001
Problemas mentales del paciente mismo	IC>CA	-2.77	.007	IC>CA	-5.78	.0001
Conducta inadecuada de la vida	IC>CA	-6.77	.0001	IC>CA	-5.37	.0001
Incapacidad de imponerse	IC>CA	-5.26	.0001	IC>CA	-5.92	.0001
Alta exigencia a si mismo/ambición del propio paciente	IC>CA	-10.49	.0001	IC>CA	-8.27	.0001

(N: 216; 108 personas por grupo paralelizadas según sexo, formación escolar y edad). 1) T-test para muestras dependientes; programa: SPSS/PC+ "T-TEST/PAIRS". \* Ítems con diferencias significativas de 20 ítems presentados (PUK; atribución personal de causas para una enfermedad; Muthny, en prensa). IC: infarto de miocardio; CA: cáncer.

### Convicciones de control

En la tabla 6 se muestran las valoraciones de ambos grupos con respecto a posibles factores que influyen sobre el desarrollo de una enfermedad cancerígena o un infarto de miocardio (convicciones de control). Como se puede ver, el grupo español valora en general para ambas enfermedades más a aspectos médicos que el grupo alemán, mientras que estos le dan más importancia a hábitos personales. Al igual que en el concepto causal los alemanes muestran en el caso de las convicciones de control un concepto más amplio que los españoles.

Con respecto al *cáncer* los españoles designan como principales factores de control los "avances de la medicina" y el "esfuerzo/interés de los médicos", seguidos del "apoyo familiar" y la "capacidad de los médicos". Por parte de los alemanes, los factores de control principales son más bien aspectos personales ("apoyo de la familia", "concepción propia de la vida", "comportamiento propio") mientras que los factores médicos muestran menos importancia.

Esta diferencia entre factores médicos en el caso de los españoles y de factores personales en el caso de los alemanes, se presenta más claramente en cuanto al *infarto de miocardio*. Mientras que los alemanes consideran claramente los aspectos personales (comportamiento y concepción propia, apoyo familiar) como factores principales de control, señalan los españoles también aquí aspectos médicos (avances de la medicina, esfuerzo/apoyo de los médicos)

Tabla 6.- Convicciones de control<sup>1)</sup>

	Porcentaje*			
	alemanes	%	españoles	%
<b>cáncer</b>	1. Apoyo de la familia/cónyuge	73	1. Avances de la medicina	68
	2. Concepción propia de la vida	69	2. Esfuerzo/interés de los médicos	56
	3. Avances de la medicina	68	3. Apoyo de la familia/cónyuge	48
	4. Comportamiento propio	67	4. Capacidad de los médicos	47
	5. Esfuerzo/interés de los médicos	60	5. Comportamiento propio	39
	6. Apoyo de amigos y conocidos	50	6. Apoyo de amigos y conocidos	36
	7. Capacidad de los médicos	46	7. Predestinación	27
	8. Predestinación	20	8. Concepción propia de la vida	25
	9. Azar/casualidad	9	9. Azar/casualidad	12
<b>infarto de miocardio</b>	1. Comportamiento propio	89	1. Avances de la medicina	73
	2. Concepción propia de la vida	83	2. Esfuerzo/interés de los médicos	67
	3. Apoyo de la familia/cónyuge	81	3. Apoyo de la familia/cónyuge	63
	4. Esfuerzo/interés de los médicos	68	4. Comportamiento propio	62
	4. Avances de la medicina	68	5. Capacidad de los médicos	59
	6. Capacidad de los médicos	67	6. Apoyo de amigos y conocidos	46
	7. Apoyo de amigos y conocidos	55	7. Concepción propia de la vida	40
	8. Predestinación	11	8. Predestinación	23
	9. Azar/casualidad	7	9. Azar/casualidad	11

1) orden de preferencia de los ítems según su porcentaje de estimación (EKO; convicciones de control en cuanto a enfermedades; Muthny en prensa). \* Valores 4 y 5 en una escala de estimación (Rating: 1: "ninguno" a 5: "mucho")

Como se puede ver en la tabla 7 estas diferencias entre alemanes y españoles se pueden demostrar también estadísticamente mediante un análisis de varianza. En cuanto al cáncer, los alemanes dan más importancia que los españoles a aspectos personales y sociales como factores de control, mientras que para el infarto de miocardio sólo existen diferencias significativas en los aspectos personales, que también en este caso son más valorados por los alemanes.

**Tabla 7.- Diferencias en las convicciones de control entre alemanes y españoles<sup>1)</sup>**

Convicciones de control*	Comparación entre los grupos					
	Cáncer					
	Alemanes		Españoles		p	DS
v.m.	s	v.m.	s			
3. Concepción propia vida	4.00	0.98	2.96	1.15	.00001	1>2
4. Modo inadecuado de tratar con la enfermedad	3.91	1.01	3.33	1.20	.0003	1>2
5. Apoyo de la familia/conyuge	4.02	.098	3.53	1.30	.003	1>2
6. Apoyo de amigos y conocidos	3.48	1.16	3.13	1.27	.04	1>2
	Infarto de miocardio					
3. Concepción propia vida	4.29	0.72	3.34	1.18	.00001	1>2
4. Modo inadecuado de tratar con la enfermedad	4.43	0.65	3.85	0.99	.00001	1>2
5. Apoyo de la familia/conyuge	4.14	0.84	3.89	1.04	n.s.	ninguna
6. Apoyo de amigos y conocidos	3.57	1.12	3.48	1.11	n.s.	ninguna

(N: 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad). <sup>1)</sup> Análisis de varianza unifactorial; programa: SPSS/PC+ "ONEWAY". v.m.: valor medio; s: desviación estándar (Rating: 1: "ninguno" a 5: "mucho"). \* Diferencias significantes según el test F, de 9 ítems presentados (EKO; convicciones de control en cuanto a enfermedades; Muthny, en prensa)

La diferencia en las convicciones de control entre ambos grupos se muestra más claramente y estadísticamente significativa en cuanto a las convicciones generales de control de la salud (medidas mediante el instrumento "Multidimensional-Health-Locus-of-Control" (MHLC); Wallston et al. 1978) (tabla 8). Aunque ambos grupos coinciden en que la principal convicción de control es interna y la menos valorada la "externa-fatalista", se pueden percibir diferencias significativas en cuanto a las convicciones externas, que son más valoradas por los españoles que por los alemanes, tanto en respecto a otras personas (*external-powerful-others*) como al azár (*external-chance*)

**Tabla 8.- Diferencias culturales en las convicciones generales de control de la salud (MHLC)<sup>1)</sup>**

Escala del MHLC	Grupos				p	DS*
	alemanes		españoles			
	v.m.	s	v.m.	s		
Internal	4,22	.73	4,05	.77	n.s.	ninguna
External-Powerful Others	3,17	.84	3,70	.85	.0001	2 > 1
External-Chance	2,91	.92	3,19	.99	.04	2 > 1

(N: 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad). 1) Análisis de varianza unifactorial; programa: SPSS/PC+ "ONEWAY"; MHLC: Multidimensional-Health-Locus-of-Control (Wallston et al. 1978). v.m.: valor medio; s: desviación estándar (Rating: 1: "apruebo absolutamente" a 6: "rechazo absolutamente"). \* Diferencias significativas según el test F

En cuanto a *diferencias entre los conceptos subjetivos de control para ambas enfermedades* se puede ver en la tabla 9 que los españoles muestran, igual que en los conceptos causales, conceptos más diferenciados que los alemanes. El grupo español diferencia prácticamente en todos los factores de control entre una enfermedad cancerígena y un infarto de miocardio, dándole a casi todos los factores más importancia para el infarto de miocardio, excepto al factor "predestinación". Este factor también es más valorado para el cáncer por el grupo alemán, mientras que a los factores personales les atribuyen más importancia para el infarto de miocardio.

**Tabla 9.- Diferencias en las convicciones de control entre cáncer e infarto de miocardio<sup>1)</sup>**

Convicciones de control*	Comparación de las enfermedades					
	Alemanes			Españoles		
	DS	T-test	p	DS	T-test	p
Capacidad de los médicos	IC>CA	-4.02	.0001	IC>CA	-3.32	.001
Concepción propia de la vida	IC>CA	-3.13	.002	IC>CA	-4.11	.0001
Comportamiento propio	IC>CA	-5.23	.0001	IC>CA	-5.70	.0001
Apoyo de la familia/cónyuge	ninguna	-1.63	n.s.	IC>CA	-4.59	.0001
Apoyo de amigos y conocidos	ninguna	-1.29	n.s.	IC>CA	-4.17	.0001
Esfuerzo/interés de los médicos	ninguna	-2.02	n.s.	IC>CA	-2.84	.005
Predestinación	CA>CI	2.94	.004	ninguna	1.75	n.s.
Avances de la medicina	ninguna	0.24	n.s.	IC>CA	-3.34	.001

(N: 216; 108 personas por grupo; muestras paralelas en sexo, formación escolar y edad). 1) T-test para muestras dependientes; programa: SPSS/PC+ "T-TEST/PAIRS". \* Ítems con diferencias significativas de 9 ítems presentados (EKO; convicciones de control en cuanto a enfermedades; Muthny, en prensa). IC: infarto de miocardio; CA: cáncer.

## DISCUSION

En un estudio comparativo transcultural se analizaron las atribuciones causales así como las convicciones de control en cuanto al cáncer y al infarto de miocardio, en dos grupos culturales (alemanes y españoles). El objetivo principal de ese estudio fue el registro de conceptos subjetivos de personas sanas sobre ambas enfermedades, así como la influencia de aspectos sociales y culturales sobre estos conceptos. Para ello se utilizó un cuestionario, elaborado para estudios anteriores en Alemania, donde se mostró válido y fiable (véase Lerch y Kramer 1995), y el cual se adaptó para España. El principal objetivo fue obtener información relevante y práctica para mejorar el planificación y la realización de medidas de tratamiento y prevención.

El grupo analizado en este estudio estaba compuesto de dos muestras paralelas (*matched samples*; 108 personas por grupo) en cuanto al sexo, formación escolar y edad. La relación entre varones y mujeres fue en ambos grupos 51:49% y la media de edad fue de 51 años e idéntica para ambos grupos. Esta alta media de edad fue intencionada para poder comparar los resultados con los de personas enfermas. Tampoco en las otras variables sociodemográficas se encontraron diferencias significativas, por lo que se puede deducir que se alcanzó el objetivo de paralelización.

En cuanto a las atribuciones causales para un infarto de miocardio dominó en ambos grupos un concepto psicosocial de estrés, lo que concuerda con el conocimiento científico actual. Los alemanes mostraron sin embargo el concepto más amplio con cuatro causas principales (estrés y acoso de la vida, problemas de trabajo, conducta inadecuada de la vida y costumbres desfavorables), valorado por más del 80% de las personas como muy importante. Los españoles sin embargo mostraron más bien un concepto unicausal, con el factor "estrés y acoso de la vida" como principal causa, valorada por el 83% como muy importante. Diferencias significativas se pudieron observar en la mayoría de las 20 causas presentadas, valorando los alemanes más los problemas familiares e intrapsíquicos como causa de un infarto de miocardio. La dominancia de un modelo de estrés en el concepto causal encontrada en este estudio coincide con los resultados de otros trabajos tanto con personas sanas como con enfermos (véase. Faller, 1990a; Sloan y Gruman, 1983).

La diferencia encontrada en estudios anteriores entre un modelo "externo" de estrés dominante en enfermos y un modelo "personal" de estrés dominante en personas sanas (Myrtek, 1985; Sloan y Gruman, 1983), sólo se pudo confirmar en este estudio para el grupo alemán, mientras que los españoles mostraron un concepto causal más bien externo.

En cuanto al concepto causal del cáncer, predominó en ambos grupos como factor principal la "contaminación ambiental" (76% alemanes; 56% españoles). Sin embargo se pudieron observar diferencias en otras causas importantes. Mientras que los alemanes señalaron como otras causas importantes aspectos internos, el grupo español

señaló aspectos externos. Estas diferencias culturales se pueden entender mejor considerando la cultura española como representante de una "cultura colectivista", que se orienta más en las estructuras y los valores familiares y sociales, mientras que Alemania representa más bien una "cultura individualista", para la cual el principal punto de orientación es la persona misma y sus valores individuales (véase Triandis, 1990; Trommsdorf, 1989). Esta mayor orientación hacia el grupo y la sociedad puede servir como explicación para la tendencia de atribución externa encontrada en el grupo español. En cuanto a las atribuciones causales globales mostraron los alemanes para ambas enfermedades un concepto de combinación de causas psíquicas y corporales, mientras que los españoles prefirieron un concepto corporal.

También en la comparación de los conceptos causales de ambas enfermedades se mostraron diferencias culturales. Los españoles mostraron conceptos más diferenciados que los alemanes. Especialmente valoraron los aspectos externos (p.ej. accidentes anteriores, faltas de los médicos) como más importantes para un infarto, aunque en general las diferencias fueron en ambos grupos similares, dándole tanto alemanas como españoles más importancia a las causas presentadas para un infarto.

El estilo atributivo más bien externo de los españoles que se pudo apreciar en las atribuciones causales, se muestra más claramente en las **convicciones de control**. Este estilo existe tanto en las convicciones generales de control como en las convicciones de control específicas para cáncer e infarto de miocardio. Los alemanes muestran en ambas enfermedades principalmente convicciones de control personales, mientras que los españoles valoran más los aspectos externos de control.

En el caso de un infarto de miocardio el factor principal para la mayoría de los alemanes es el comportamiento propio (89%), seguido de la "concepción propia de la vida" y del "apoyo familiar". Los españoles nombran claramente los "avances de la medicina" y el "esfuerzo de los médicos" como los factores de control principales, seguidos de la "concepción propia de la vida" y del "comportamiento propio". Esta diferencia cultural en cuanto a la dimensión "interna-externa" se puede observar también en las convicciones de control en cuanto al cáncer. Los españoles muestran también aquí convicciones de control externas, especialmente con respeto a aspectos médicos, mientras que los alemanes valoran más al apoyo familiar y factores de hábitos personales. Estas diferencias en el rango se pueden corroborar mediante los análisis de las diferencias en los promedios, en los que se pudo observar que los alemanes le dan más importancia que los españoles a factores de complejos habituales personales de comportamiento para ambas enfermedades, y a aspectos de apoyo familiar y social en cuanto al infarto de miocardio. Las diferentes convicciones de control se mostraron más clara y significativamente en el análisis de las convicciones generales de control en cuanto a enfermedades (*Health-Locus-of-Control*), valorando los españoles con más importancia que los alemanes tanto al factor "*External-Powerful-Others*" como al factor "*External-Chance*". Interesante e importante es también el gran valor que ambos

grupos le atribuyen al apoyo familiar. Este resultado muestra que la importancia que la ciencia actual atribuye al apoyo social para el afrontamiento psicológico de enfermedades graves, ha cuajado en la población.

La comparación de ambas enfermedades en cuanto a las convicciones de control mostro principalmente diferencias con respecto a una mayor valoración de aspectos psicosociales y médicos para un infarto de miocardio, lo cual sugiere que esta enfermedad es considerada como mejor controlable. Al igual que en los conceptos causales, también en el concepto de control se mostraron los españoles más diferenciados en sus conceptos, concediendo más importancia al apoyo familiar y social en el caso de un infarto de miocardio.

Los resultados de este estudio corroboran claramente la importancia que tienen los factores sociales y culturales para la planificación y realización de programas psicológicos y médicos de salud, así como para el tratamiento y la prevención terciaria de enfermedades graves. Según los resultados de este estudio se puede deducir que el modelo biomédico causal y de control ha cuajado especialmente en la población alemana, lo que significa que ahora se necesitan más bien conceptos de prevención diferenciados en cuanto a grupos de riesgo, poniendo el mayor ímpetu en iniciativas específicas para modular el comportamiento habitual de las personas. La orientación interna de los alemanes se debería usar para resaltar más las ventajas y los aspectos positivos de hábitos sanos para cada uno, en lugar de insistir en los aspectos negativos de algunos hábitos, como se ha hecho hasta el momento y se sigue haciendo en las campañas de promoción de salud para motivar cambios en los hábitos personales.

En el caso de los españoles sería más eficaz seguir una doble estrategia. Antes de promover cambios en los hábitos de comportamiento, hay que aumentar el nivel informativo en cuanto a los conocimientos médico-científicos actuales. En estas campañas se pueden elaborar conceptos específicos de información sobre la base de la actitud "colectivista" y de la mayor confianza que los españoles manifiestan ante los médicos (véase Bermejo y Muthny 1994). Tanto para españoles como para alemanes es importante que se establezcan conceptos personales e individuales para transmitir la información y promover hábitos saludables.

Los resultados de este estudio muestran la importancia que debe concederse a aspectos culturales en los análisis y discusiones científicas sobre actitudes y hábitos de personas, así como en cuanto a la prevención y el tratamiento de enfermedades graves. La consideración de estos aspectos culturales puede sugerir puntos de partida para plantear medidas más específicas para subgrupos y promover la conciencia y la actitud sobre la salud de un modo más adecuado en una sociedad multicultural.

## REFERENCIAS

- Albrecht G. Auswirkungen der Entwurzelung und der Arbeitslosigkeit bei ausländischen Arbeitnehmern und ihren Familien. In: A. Boroffka. y W.M. Pfeiffer (Hrsg.): *Fragen der transkulturellen Psychiatrie in Europa (Referate und Arbeitspapiere anlässlich eines Symposiums in Kiel vom 5.4. -8.4.1976)*, 24-36.
- Bayés R. *Psicología oncológica: Prevención y terapéutica psicológicas del cancer*. Barcelona: Martínez Roca, 1991.
- Bengel J. *Gesundheit, Risikowahrnehmung und Vorsorgeverhalten*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, 1993.
- Bermejo I y Muthny FA. Krankheitsverständnis und Kontrollüberzeugungen Gesunder zu Krebs und Herzinfarkt - eine transkulturelle Vergleichsstudie mit Deutschen und Spaniern. *Z Med Psychol*, 1994, 3: 119-130.
- Beutel M. *Bewältigungsprozesse bei chronischen Erkrankungen*. Weinheim: Verlag Chemie, 1988.
- Blumhagen D.: Hyper-Tension: A folk illness with a medical name. *Cult Med Psychiatry*, 1980, 4, 197-227.
- Costa M y López E. *Salud comunitaria*. Barcelona: Martínez Roca, 1989.
- Faller H. *Subjektive Krankheitstheorien und Krankheitsverarbeitung bei Herzinfarkt-rehabilitanden*. Frankfurt/M: Peter Lang, 1990a.
- Faller H. Subjektive Krankheitstheorie. Coping und Abwehr-konzeptuelle Überlegungen und empirische Befunde. En: FA Muthny, (Hrsg.). *Krankheitsverarbeitung. Hintergrundtheorien, klinische Befunde und empirische Ergebnisse*. Berlin: Springer, 1990b, 131-142.
- Filipp SH. Subjektive Theorien als Forschungsgegenstand. En: R Schwarzer, (Hrsg). *Gesundheitspsychologie*. Göttingen: Ein Lehrbuch. Hogrefe, 1990, 247-262.
- Fiske ST y Taylor SE. *Social cognition*. Reading. Mass: Addison-Wesleg, 1984.
- Hasenbring M. Zum Stellenwert subjektiver Theorien im Copingkonzept. En: FA Muthny, (Hrsg.). *Krankheitsverarbeitung. Hintergrundtheorien, klinische Befunde und empirische Ergebnisse*. Berlin: Springer, 1990, 78-87.
- Heider F. *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley, 1958.
- Hui CH y Triandis HC. Multistrategy approach to cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1983, 14, 65-83.
- Hull D. Migration, Adaptation an Illness: A review. *Soc Sci Med*, 1979, 13, 25-36

- Kleinman A. *Patients and healers in the context of culture*. Berkley: University of California Press, 1980.
- Kruglanski AW, Balwin MD y Towson SMJ. Die Theorie der Laienepistemologie. En: D Frey y M Irlc, (Hrsg.). *Theorien der Sozialpsychologie, Bd. III: Motivations- und Informationsverarbeitungstheorien*. Bern, Stuttgart: Hans-Huber-Verlag, 1985, 293-314.
- Lerch J y Kramer P. *Laientheorien und Krankheitverständnis Gesunder zu Krebs und Herzinfarkt. Empirische Ergebnisse und ihre Konsequenzen für Prävention und Rehabilitation*. Münster: Lit-Verlag, 1995.
- Muthny FA. Persönlich erlebte Ursachen für die Erkrankung (PUK) und erkrankungsbezogene Kontrollüberzeugungen (EKO). Weinheim: Beltz, (en prensa).
- Muthny FA, Bermejo I y Heckl U. Verarbeitungswege und Bewältigungs-kompetenzen im interkulturellen Vergleich. En: W Jaede y A Portera, (Hrsg.). *Begegnung mit dem Fremden: Interkulturelle Beratung, Therapie und Pädagogik in der Praxis*. Köln: GwG-Verlag, 1993, 147-173.
- Myrtek M. Streß und Typ-A-Verhalten, Risikofaktoren der koronaren Herzkrankheit? Eine kritische Bestandsaufnahme. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 1985, 35: 54-61.
- Özelsel MM. *Gesundheit und Migration. Eine psychologisch-empirische Untersuchung an Deutschen sowie Türken in Deutschland und in der Türkei*. München: Profil, 1990.
- Pfeiffer WM. *Transkulturelle Psychiatrie. Ergebnisse und Probleme. 2. neu bearb. und erw.* Stuttgart: Aufl., Thieme, 1994.
- Pfleiderer B y Bichmann W. *Krankheit und Kultur. Eine Einführung in die Ethnomedizin*. Berlin: Reimer, 1985.
- Rogers RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. En: JT Cacioppo y DR Petty, (Eds.). *Social psychophysiology*. New York: Guilford, 1983, 153-176.
- Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographies*, 1966, 80.
- Schwarzer R. *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe, 1992.
- Sloan RP y Gruman JC. Beliefs about cancer, heart disease and their victims. *Psychol Rep*, 1983, 52: 415-424.
- Thomas A, (Hrsg.). *Kulturvergleichende Psychologie. Eine Einführung*. Göttingen: Hogrefe, 1993.

- Triandis HC. Cross-cultural studies of individualism and collectivism. En: Ber-  
man JJ, (ed.). *Nebraska Symposium on Motivation (Vol. 37)*. Lincoln y London:  
University of Nebraska, 1990.
- Triandis HC y Marín G. Etic plus emic versus pseudoetic: A list of basic assump-  
tions of contemporary cross-cultural psychology. *Journal of Cross-Cultural Psy-  
chology*, 1983, 14S: 489-500
- Trommsdorff G. Sozialisation und Werthaltungen im Kulturvergleich. En:  
Trommsdorff G, (Hrsg.). *Sozialisation im Kulturvergleich*. Stuttgart: Ferdinand  
Enke Verlag, 1989, 97-121.
- Vernon SW, Vogel VG, Halabi S, Jackson GL, Lundy RO y Peters GN. Breast  
cancer screening behaviors and attitudes in three racial/ethnic groups. *Cancer*,  
1992, 69: 165-174.
- Verres R. *Krebs und Angst. Subjektive Theorien von Laien über Entstehung, Vor-  
sorge, Früherkennung, Behandlung und die psychosozialen Folgen von  
Krebserkrankungen*. Berlin: Springer-Verlag, 1986.
- Wallston KA, Wallston BS y DeVellis R. Development of the Multidimensional  
Health Locus of Control (MHLIC) Scales. *Health Education Monographs*, 1978, 6:  
161-170.
- Zimmermann E. Krankheit und Kranksein aus soziokultureller Sicht. Ein Beitrag  
zur Medizin der Migration. En: E Schröder y DH Friebem, (Hrsg.). *George Deve-  
reux zum 75. Geburtstag. Eine Festschrift (Curare Sonderband 2/1984)*.  
Braunschweig: Vieweg y Sohn, 1984, 88-96.



# EL MODELO U.A.M. DE LA GÉNESIS Y DESARROLLO DE LA MIOPIA

**José Santacreu**

*Dpto. de Psicología de la Salud  
Universidad Autónoma de Madrid*

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo plantear un modelo de génesis, mantenimiento y aumento de la miopía desarrollado en la Universidad Autónoma de Madrid con el fin de explicar las condiciones que permiten la aparición de la miopía hasta el momento en que es evidente la visión borrosa de lejos y se diagnostica y corrige el exceso refractivo y las condiciones posteriores que agravan el incipiente error refractivo.

En primer lugar se hace una revisión de los diversos estudios que han investigado las variables que potencialmente están relacionadas con la aparición y desarrollo de la miopía y las teorías que se han desarrollado para explicarla. A continuación se presenta el modelo desarrollado por el autor desde la perspectiva de la Psicología de la Salud, que permite señalar las características de la población de riesgo y las actuaciones preventivas que se pueden derivar. Por último se propone el inicio de dos líneas de investigación paralelas, la primera encaminada al estudio epidemiológico continuado de una población de riesgo y de no riesgo de acuerdo con lo señalado en el modelo, que nos permitiera estudios transversales y longitudinales y una segunda trataría de estudiar la eficacia de las normas preventivas predichas iniciando el proceso con intervenciones preventivas individuales, para posteriormente probar con intervenciones preventivas comunitarias.

**Palabras clave:** Miopia, modelo de génesis, etiología, prevención, Psicología de la salud.

## ABSTRACT

The purpose of this paper is to suggest a model of the genesis, maintenance and increase of myopia developed in the Autonoma University of Madrid in order to explain the conditions allowing myopia to appear, all the way up to the stage at which blurry distance vision becomes obvious and the refractive excess is diagnosed and corrected, and subsequent conditions which worsen the incipient refractive error.

First we will review the different studies into the variables which may potentially be related with the appearance and development of myopia and the theories developed to explain it. Next we will present the model developed by the author from the Health Psychology perspective, which allows us to pinpoint the characteristics of the population at risk and the resulting preventive action. Lastly we will propose two parallel lines of research, the first aimed at the continued epidemiological study of a population at risk and one not at risk in accordance with the model, to allow us to put together transversal and longitudinal studies, and the second in order to try and study the effectiveness of the aforesaid preventive standards, initiating the process with individual preventive intervention and later testing with community-wide preventive intervention.

**Key words:** myopia, genesis model, aethiology, prevention, health psychology.

## INTRODUCCIÓN

La miopía es un trastorno funcional conocido desde hace mucho tiempo pero al que se le ha concedido, hasta la actualidad, muy poca importancia tanto por parte de la sociedad como por parte de la especialidad médica. Únicamente en los departamentos de epidemiología y medicina preventiva de los países muy desarrollados del Norte se ha llamado la atención sobre el tema. La incidencia y prevalencia de la miopía en los países occidentales ha aumentado de manera alarmante, pero también es cierto que el tratamiento de corrección óptica ha suplido con eficacia las deficiencias del miope, pasando la disfuncionalidad a ser un problema de estética mas que una tara en la discriminación visual. El énfasis de oftalmólogos y optometristas en los distintos dispositivos correctivos ha mejorado mucho dicha tecnología pero ha impedido que hubiera investigación sobre la etiología del problema. Por otra parte, la oftalmología oficial ha tratado muy por encima el problema, hasta el punto de que, por ejemplo en el libro de Curtin (1985), no se propone ni una sola recomendación para reducir la progresión de la miopia o prevenir su incidencia mas allá de la ajustada corrección mediante gafas,

a pesar de que se la considera causa de un gran número de patologías. Hay que resaltar, sin embargo que en España al igual que en el resto de Europa occidental y en el norte de América, los diplomados en Óptica y Optometría son los que mediante la práctica profesional se han ocupado de reducir la progresión de la miopía.

Recientemente las planteamientos de organismos internacionales (O.M.S) en relación a la definición de *Salud*, la aplicación del modelo bio-psico-social a la comprensión de los problemas de salud y el nacimiento de la Psicología de la Salud como disciplina han facilitado la investigación en este campo, tanto de los aspectos etiológicos como preventivos (Rodríguez-Marín, 1991).

## LA REFRACCIÓN EN EL SISTEMA OCULAR

El modelo que diseñamos tiene dos vectores clave, las condiciones que permiten la *aparición de la miopía* hasta el momento en que es evidente la visión borrosa de lejos y se le diagnostica y corrige el exceso refractivo, y las condiciones posteriores que *agravan el incipiente error refractivo* hasta aproximadamente 3 dioptrías como media.

Revisemos primero las variables a tener en cuenta a la hora de explicar el poder refractivo del ojo, que viene determinado por el tamaño del mismo, de manera que la relación entre la longitud del eje axial, la profundidad de las cámaras anterior y posterior, la lente corneal y los valores máximo y mínimo del cristalino determinan la posibilidad de enfocar imágenes nítidas en la retina de objetos lejanos y cercanos. Revisaremos otras variables del sistema ocular que si bien no tienen relación con la refracción del sistema ocular, si la tienen con la nitidez de las imágenes en la retina (agudeza visual) y podrían estar implicadas en la miopía. (Santacreu y Carroble, 1989; Santacreu, 1992).

1. *La longitud del eje axial.* Es la variable que determina el tamaño del ojo y está relacionada con el poder refractivo del mismo, de tal manera que la mayor longitud aleja la retina del foco de la imagen en el ojo. En la medida que el ojo crece de forma pareja al resto del cuerpo aumenta el eje axial, pero también el resto del ojo, lo cual disminuye el poder refractivo del mismo, en la misma medida que aumenta el radio de curvatura de la córnea y el cristalino (Sorsby, 1967). Aunque existe una correlación entre longitud del eje axial y miopía en dioptrías ( $r=0.83$ , según Hosaka, 1988) la variable fundamental es la profundidad de la cámara vítrea. De hecho la mayor profundidad de la cámara anterior reduce, en igualdad de otros parámetros, el poder refractivo del sistema y los datos muestran que esta va-

riable, tomada aisladamente, no tiene relación con la miopía. Por otra parte la profundidad de la cámara anterior varía en el proceso de acomodación disminuyendo significativamente al acomodar (Zhong Run-Xian et al., 1983).

2. *El poder refractivo de la córnea.* En la medida en que las variaciones del poder refractivo de la córnea sean proporcionales a las variaciones de la longitud del eje el ojo permanecerá emélope. En el periodo de crecimiento se pueden producir oscilaciones mayores y consecuentemente errores refractivos.
3. La tercera variable mas importante responsable del poder refractivo del ojo es el *crystalino*. Esta lente tiene un poder refractivo variable (entre 20 y 35 dioptrías) de manera que su poder refractivo aumenta cuando se miran objetos de cerca. Ello nos permite, en términos generales, enfocar objetos desde 30 cms hasta infinito en la medida en que el rango de amplitud de acomodación del cristalino lo permita. La capacidad del cristalino de reducir su poder refractivo por aumento de sus radios de curvatura permite la visión de lejos. Dicha capacidad está en función del resto de los parámetros oculares ya mencionados. Si la longitud del eje axial es excesiva, por mucho que se relaje el cristalino no será posible una correcta visión lejana.
4. En la visión binocular un elemento importante es la *convergencia de los ojos*, que está regida por los músculos externos del mismo. Como consecuencia de esa visión paralela la convergencia de los ejes está asociada al nivel de acomodación como han demostrado numerosos autores. De hecho la convergencia arrastra a la acomodación, aunque podemos acomodar y desacomodar con independencia de la convergencia ocular (Rosenfield y Gilmartin, 1987).
5. Por último, vamos a comentar brevemente el papel de la *pupila (el diafragma ocular)*. El tamaño de la pupila fundamentalmente varía con la luz, pero también varía con el proceso de acomodación y con el nivel emotivo de los sujetos. Por otra parte, para una misma distancia del objeto (infinito) y cantidad de luz (día), los sujetos miopes presentan un mayor diámetro pupilar. Este dato, aunque no tiene ningún valor a efectos del poder refractivo del ojo, si tiene importancia a efectos de la calidad de la visión del sujeto puesto que influye en la profundidad de campo, de manera que en situaciones de visión límite con luz suficiente, la pupila de menor tamaño permite una mejor discriminación.
6. Otras variables relacionadas con la nitidez de las imágenes enfocadas en el ojo esta relacionadas con la calidad de la retina, y con las imperfecciones de las lentes, fundamentalmente con las variaciones en los radios de curvatura que provocan distorsiones en las imágenes.

**Tabla 1.- Se comparan los datos biométricos de los principales parámetros oculares obtenidos por diversos autores en diferentes muestras.**

Autores	Muestra	Cámara anterior	Cristalino	Cámara vítrea	Eje axial
Hosaka (1988)	n: 429	-0.25 -1.24		16.07	
		-1.25 -4.24		17.40	
		-4.25 -7.74		18.24	
		más de -7.75		20.03	
	n: 39	+0.5 -0.25	3.58	3.52	16.08
	-0.5 -1.25	3.62	3.47	16.42	23.51
McBrien y Millodot (1987)	n: 30 emétopes	3.78	3.63	16.35	23.76
	Refrac. -0.25 a +6	3.23 - 4.26	3.20 - 4.39	14.85 - 18.06	22.29 - 24.87
	n: 30 miopes tardíos	4.05	3.46	17.07	24.58
	Refrac. -0.37 a -3.25	3.70 - 4.51	2.98 - 4.22	16.01 - 18.74	23.52 - 26.57
	n: 15 miopes inicio temprano	3.95	3.77	18.15	25.87
	Refrac. -2.5 a -9.5	2.74 - 4.46	3.43 - 5.0		24.84 - 26.88
	n: 15 hiperopes	3.49	3.93	15.61	23.03
Refrac. +0.76 a +4.25	2.99 - 4.07	3.51 - 4.35		21.41 - 24.77	
Grosvenor y Scott (1991)	n: 24 emétopes	3.63	3.59	15.24	23.46
	n: 29 miopes inicio temprano	3.73	3.60	16.43	23.75
	n: 26 miopes tardíos	3.84	3.60	17.11	24.60
	n: 7 miopes tardíos apareados en refrac.	3.80	3.60	16.80	24.30
	n: 7 miopes tempranos	3.90	3.60	16.50	24.00

Las principales hipótesis que se barajan a la hora de explicar el excesivo poder refractivo del ojo miope se resumen en dos y ya han sido expuestos en un gran número de trabajos, (Collins, Epstein y Gil, 1982; McBrien y Barnes, 1984; Jurado, 1985; Grosvenor, 1989; Birnbaum, 1993) y resumido en otros trabajos de nuestro grupo (Godoy et al., 1984; Santacreu y Carrobbles, 1989):

1. Contracción excesiva del cristalino o bien la incapacidad del mismo para reducir su poder refractivo para mirar lejos, en relación con el músculo ciliar y su capacidad de relajación.
2. Elongación excesiva del eje axial en relación al poder refractivo del resto de las estructuras del ojo.

Los parámetros oculares responsables de la visión muestran una amplísima variabilidad en sujetos emétopes, lo que permite mantener ambas hipótesis. De hecho ninguna de las variables oculares (McBrien y Barnes, 1984) es capaz por si sola de diferenciar entre sujetos emétopes y miopes. Por otra parte los datos se han agrupado en dos teorías citadas ampliamente en la bibliografía, la teoría del uso-abuso del trabajo a corta distancia y la teoría genética o estructural. Veamos

ahora que conclusiones se pueden extraer de los datos biométricos obtenidos por diversos autores en diferentes muestras en relación a su nivel de miopía, edad, y momento de aparición de la misma (tabla 1) (McBrien y Millodot, 1987; Hosaka, 1988; Grosvenor y Scott, 1991).

Desde nuestro punto de vista, a partir de los datos biométricos revisados se pueden concluir algunas cuestiones importantes,

1º La variabilidad de los datos (véanse los rangos del eje axial de las distintas muestras en el estudio de McBrien y Millodot, 1987) impide considerar a ninguna de las variables biométricas como único responsable de la refracción del sistema. El estudio y comparación de cada uno de las variables aisladamente no da ninguna luz sobre el tema.

2º De todas las variables biométricas sobre el eje axial, la profundidad de la cámara vitrea es la única que predice el error refractivo del ojo ( $r=0.83$ )

3º El poder refractivo de la córnea está naturalmente relacionado con el error refractivo del ojo, con independencia del momento de aparición de la miopía (no aparecen diferencias entre miopías tempranas y tardías; Grosvenor y Scott, 1991) aunque no aparezcan claras diferencias en los radios de curvatura de a córnea entre sujetos miopes y emétopes (McBrien y Millodot, 1987).

4º En términos generales, parece que el ojo conforme se desarrolla la miopía se modifica hacia una forma más elíptica que se acentúa en la cámara posterior, debido a la posición de las distintas lentes sobre el eje axial.

5º La precisión instrumental actual y la metodología de análisis biométricos aislados en la comparación de parámetros oculares de muestras grandes de ojos, limita las posibilidades de esta estrategia de investigación en el estudio de la génesis de la miopía.

En consecuencia ninguna de las dos hipótesis mencionadas anteriormente se ha podido verificar a la luz de los datos biométricos.

## TEORÍAS SOBRE LA GÉNESIS DE LAS MIOPIÁS

Aunque se han barajado varias teorías de la miopía todas ellas se podrían reducir a dos:

1. Aquellas que relacionan la actividad visual del sujeto (su experiencia y su ambiente) con el desarrollo de la miopía, con independencia, de los mecanismos que la produzcan y de las estructuras oculares implicadas.

2. Las que entienden que el desarrollo de las estructuras oculares responsables de la miopía del sujeto son fruto de factores genéticos, (Baldwin, 1981) madurativos, patológicos o nutricionales (Lane, 1985) y que los factores funcionales no pueden determinar la morfología ocular en ningún caso.

La teoría del *uso-abuso del trabajo a corta distancia* se desarrolla desde mediados de la pasada centuria y se basó en los datos epidemiológicos de numerosos autores (por ejemplo Young et al., 1969; Angle y Wissman, 1980) que muestran que la edad, la profesión, el nivel socioeconómico, etc., están relacionados con el nivel de miopía y en los trabajos experimentales llevados a cabo en animales a los que se les había reducido el campo visual, forzándoles a una visión cercana o a una visión borrosa. De este modo se producía en los ojos de los animales afectados una importante miopía de manera que, en cualquier caso, el trabajo a corta a distancia producía una contracción sostenida del ciliar (mayor acomodación tónica A.T.) que con el tiempo impedía la total relajación del mismo y, por consiguiente, originaba miopía. Sin embargo, dado que los datos biométricos señalan que la visión borrosa de los sujetos miopes (McBrien y Millodot, 1987) y de de los animales experimentales a los que se les ha inducido miopía es debida, fundamentalmente, a los cambios estructurales en la longitud del eje axial (Young, 1981; Van Alphen, 1986), la teoría del uso-abuso del trabajo a corta distancia evoluciona señalando que el trabajo a corta distancia es responsable de dichos cambios en la estructura del ojo (Young, 1981; Schaeffel et al., 1988). Parece claro que el uso-abuso del trabajo a corta distancia produce cambios en diversas estructuras oculares, a) músculo ciliar, grosor del cristalino; b) elongación del eje axial, especialmente la cámara vitrea y c) excesivo poder refractivo corneal por elongación de la cámara anterior o falta de crecimiento de curvatura corneal acorde con el aumento del eje axial (Goss et al., 1985) La cuestión actual es relacionar los cambios estructurales con los distintas manifestaciones clínicas de la miopía y en especial la miopía congénita que se detecta en los primeros años de vida con la miopía progresiva que surge a los 12 años que suele crecer hasta aproximadamente los 20 años y las miopías tardías que surgen a partir de los 20 años cuya incidencia está aumentando actualmente. (Birnbaum, 1993)

La segunda teoría no explica las causas de la elongación anormal del ojo en relación al resto de los dioptrios, más allá de los problemas evolutivos normales y del proceso general de emetropización, entendiendo simplemente que la predisposición genética de los sujetos (tono muscular del ciliar, debilidad de la esclera, etc), determinadas patologías o carencias nutricionales, provocan en su momento la miopía. En el trabajo de McBrien y Barnes (1984), Curtin (1985) y, especialmente, Birnbaum (1993) se puede encontrar una amplia revisión de las teorías

mas comunes sobre el desarrollo de los errores refractivos oculares así como el grado de apoyo empírico que tiene cada uno de ellas.

## **EL MODELO U.A.M.**

Hay dos cuestiones fundamentales que una teoría de la miopía debería satisfacer. La primera es cómo un ojo levemente hipermetrope o emétrope durante la infancia (hasta los 10 o 12 años) deviene posteriormente en una progresiva miopía que ha de ser corregida y, naturalmente, la opuesta, porqué sujetos en las mismas condiciones de vida no sufren el problema, es decir, son emétropes. La segunda cuestión tiene que explicar la causa de la importante incidencia de la miopía en las sociedades occidentales en la actualidad.

Por ahora no se han podido descubrir cuáles son los factores de predisposición genética que indican una mayor propensión a la miopía. La imprecisión de las biometrías oculares en la actualidad ha impedido los estudios preventivos en la búsqueda de variables morfológicas predictoras. Por su parte, las variables predictoras ambientales parecen relacionadas con el trabajo visual a corta distancia y con lo que se ha llamado, en general, *estrés visual*.

El modelo que vamos a presentar representa un cambio radical de nuestras posiciones teóricas respecto a trabajos anteriores (Santacreu y Carroble, 1989; Santacreu, 1992), pero supone también una continuidad en el modo de análisis. De hecho no se han producido datos especialmente nuevos en la investigación sobre el tema, sino que ha sido la necesidad de desarrollar un modelo de génesis de la miopía en el marco de nuestros programas de investigación en el área de la Psicología de la Salud lo que ha provocado este cambio.

La psicología de la Salud tiene como objetivo el estudio del comportamiento del individuo en relación a la salud en un sentido amplio (O.M.S., 1974) en especial aquellos comportamientos que permiten que la persona permanezca sana (Peréz, 1991; Santacreu, 1991). La Psicología de la Salud establecen que el contexto o ecosistema en el que vive el individuo es tan importante como su propio comportamiento en relación a la salud. De hecho se señala que un comportamiento es saludable cuando resulta adaptativo a corto y a largo plazo. Desde esta perspectiva, la intervención preventiva sobre un determinado trastorno consistiría en modificar el comportamiento individual y el ecosistema en el que vive el individuo para lograr la mejor adaptación posible y evitar enfermar. La psicología de la salud desarrolla modelos etiológicos de la enfermedad y de la salud y realiza intervenciones preventivas.

No cabe duda de que nuestro grupo, hasta el momento presente, se ha venido negando a admitir teorías estructuralistas de la génesis de la miopía, debido principalmente a los progresos terapéuticos que desde marcos funcionalistas habíamos logrado (Godoy et al., 1984, 1986; Gismera, Santacreu y Carrobles, 1988; Guio, Santacreu y Carrobles 1989). Sin embargo, con el modelo que presentamos pierde su sentido la clasificación de miopías funcionales y miopías estructurales, dado que en este modelo se interrelacionan. Como posteriormente veremos, a la luz de este modelo solo cabe hablar de *miopías de etiología funcional* y *miopías de etiología patológica*.

Nuestro modelo parte de las siguientes premisas, *la primera* es que el comportamiento del sujeto humano y de cada uno de sus subsistemas permiten la adaptación de este a su ecosistema, de tal manera que el nivel de adaptación visual de un sujeto viene determinado por las exigencias de discriminación del medio en que vive que, en la actualidad, incluye discriminar tanto a cortas distancias (30 cms) como largas (más de 5 m), aunque las exigencias del *modus vivendi* hacen que gran parte del tiempo se dedique a trabajos a corta distancia.

*La segunda premisa* básica de nuestro modelo es que cuando un sujeto mediante su sistema ocular tiene dificultades de discriminación, en el sistema se desarrollan mecanismos compensatorios diversos que en un gran número de casos desarrollan miopía.

*La tercera* premisa es que la adaptación del *sistema ocular* en un entorno de visión a distancias cortas produce miopía por dificultades en la relajación del ciliar y posterior elongación del eje ocular. (Young, 1981; Adams, 1987; Shaeffel et al., 1988) La miopía no es la respuesta de *adaptación del sujeto* al entorno (el cual demanda una sostenida visión cercana, al mismo tiempo que requiere una buena capacidad de discriminación en visión lejana, leer/conducir) sino la *adaptación del ojo* a la exigencia de sostenida contracción del ciliar (acomodación del cristalino) en un contexto de visión cercana. Ciertamente en un contexto de visión cercana, la única manera de mantener la imagen enfocada en la retina y al tiempo relajar el ciliar (acomodación negativa), sería aumentando la longitud del eje axial.

Así pues, de acuerdo con estas premisas el modelo U.A.M. (figura 1) trata de explicar las condiciones que permiten la aparición de lo que llamamos *miopías incipientes o premiopías*. Como se puede apreciar en el diagrama de la figura 1, dos son los factores que determinan la elongación del eje axial y la consecuente miopía, a) el relativo a las variables del sistema ocular que implican dificultades de discriminación (izquierda) y b) el relativo a las variables del ecosistema referidas a las condiciones del trabajo visual (luz, distancia, etc.) reflejadas en la parte derecha de la figura 1.

Figura 1.- Modelo U.A.M. de génesis de la miopía



El modelo señala que en general, la población con riesgo de padecer miopía son los adolescentes escolares que presentan una gran labilidad en su crecimiento, que vive en un entorno urbano con altas exigencias visuales para discriminar a corta y larga distancia.

En la figura 1, en la columna de la izquierda hemos representado las condiciones del sistema ocular con riesgos intrínsecos de miopía. Evaluando estas variables en la población escolar adolescente, en los que no se les ha diagnosticado previamente de miopía ni corregido con lentes, podemos detectar aquellos escolares que no siendo miopes pueden, con muy alta probabilidad, serlo en el futuro. En la columna de la derecha se han representado las condiciones del ecosistema y los estilos de comportamiento que consideramos de riesgo (leer, trabajar con ordenador, permanecer en espacios pequeños con luz insuficiente, etc. durante mucho tiempo y sin periodos de descanso).

De acuerdo con el modelo descrito (figura 1) la visión insuficiente, tanto en situaciones de corta como de larga distancia, provoca mecanismos compensadores en el sistema ocular con el objetivo de mejorar la discriminación que finalmente conlleva una contracción sostenida del ciliar. Por otro lado las características del ecosistema también conducen a una mayor contracción del ciliar como ya señalan los trabajos epidemiológicos (Angle y Wissman, 1980; Guio y Santacreu, 1990) y los estudios experimentales en animales (Young, 1975, 1981) Estos trabajos entre otros, señalan que las actividades relacionadas con trabajo visual a corta distancia están asociadas con la miopía. Así pues, tanto las dificultades del sistema ocular antes mencionado, como las características del ecosistema inducen igualmente una *contracción sostenida del músculo ciliar*.

A nuestro modo de ver, esta sostenida contracción del ciliar que se produce por las dos vías señaladas, en su mayor parte debida al *trabajo a corta distancia* pero también por *dificultades generales de discriminación* (Wallman et al., 1978; Rabin et al., 1981) son responsables de, a) una mayor lentitud en la acomodación; b) reducción de la amplitud acomodativa por incapacidad del ciliar de relajarse totalmente y, finalmente, c) *la elongación del eje axial* por la transformación de la esfera ocular en un cuerpo elipsoidal, situándose los focos de la misma en el eje axial. Van Alphen (1979) describe como la activación (o inhibición) parasimpática y simpática del músculo ciliar permite la mayor tensión de este músculo, responsable del estiramiento de la esclera y del aumento de la profundidad de la cámara posterior.

Entendemos que la elongación del eje axial junto a la incapacidad del cristalino para relajarse, explican la mayor parte de la varianza del *error refractivo de los sujetos miopes* en sus fases iniciales y por ello vamos a analizar cómo y porqué se produce la elongación del eje axial. En primer lugar, atendiendo a las leyes de la física, podríamos suponer que la *contracción sostenida del músculo ciliar* pro-

duce una reducción del círculo en cuyo plano se encuentra insertado a la esclera, de manera que tira de ésta hacia el centro del ojo y la presión intraocular en la cámara vítrea aumenta, forzando la elongación de la misma (Young, 1975; 1981) y, en consecuencia, el globo ocular se transforma en un cuerpo elipsoidal parecido a un balón de rugby. En segundo lugar podríamos decir que el *ojo se adapta a la tensión excesiva del músculo ciliar elongando el eje antero posterior*. Suponemos que la tendencia normal del ciliar es estar relajado, pero las condiciones del ecosistema (trabajo a corta distancia) impiden esta relajación, de manera que la única forma de enfocar a corta distancia con el cristalino relajado consiste en elongar el eje axial. Así pues el *globo ocular se adapta al ecosistema y evita la tensión muscular excesiva del ciliar creando un nuevo problema que se manifiesta de forma inmediata por la incapacidad de discriminar de lejos*. Los cambios en la longitud del globo ocular y en el poder refractivo del cristalino producen incipiente miopía de acuerdo con el modelo U.A.M.

Tenemos que reconocer la labor pionera del trabajo de Skeffington (1952) en la década de los cincuenta en relación a la hipótesis de la adaptación al igual que los trabajos de Birnbaum (1985; 1993) en los que se sugiere que la miopía constituye un *proceso de adaptación* al trabajo a corta distancia y que “... *myopia reduces the accommodation required to maintain clarity at near, and hence reduces associated overconvergence*”. La adaptación al estrés derivado del trabajo a corta distancia puede llevar de acuerdo con Skeffington (1952) a patologías alternativas a la miopía, sacrificando la visión binocular, la capacidad de procesar información, o evitando el trabajo a corta distancia.

## ACTUACIONES PREVENTIVAS Y PROGRESIÓN DE LA MIOPIA

El modelo que se propone plantea ciertas ventajas en cuanto que nos *señala cuales son las características de la población de riesgo y como se pueden derivar programas preventivos de miopía*. El modelo señala que la población diana de una posible actuación preventiva son escolares entre 8 y 18 años que viven en una gran ciudad. La población de riesgo estaría constituida por individuos con determinadas características del ojo como variables específicas, algunas de las cuales se han señalado en el diagrama de la figura 1, pero se podrían resumir en todas aquellas variables que finalmente incidan en una reducida *agudeza visual* sea cual sea la condición de trabajo (iluminación o distancia). Existen estudios pormenorizados de cada una de las variables mencionadas, Avetisov (1975), Rosenfield y Gilmartin (1987) y Goss (1991) en relación a las forias y a la amplitud de la acomodación; Ebenholtz (1983) en relación a la histeresis acomodativa; Green (1980)

en torno a los problemas de la musculatura externa; Rabin et al. (1981) en relación a las anormalidades oculares, etc. Como se señala en el modelo las características ambientales de riesgo son aquellas que están relacionadas con, a) Permanecer en estancias de dimensiones reducidas; b) con un trabajo excesivo y sostenido a corta distancia; c) trabajo con insuficiente iluminación (lectura) y d) reducida práctica de actividades al aire libre (deportes).

Las actuaciones preventivas, una vez identificada la población de riesgo, tienen como objetivo la mejora de las condiciones de visión y la reducción general de la tensión muscular general en el ojo y, en especial, la tensión del músculo ciliar. Todo ello se puede lograr de varias maneras (figura 2),

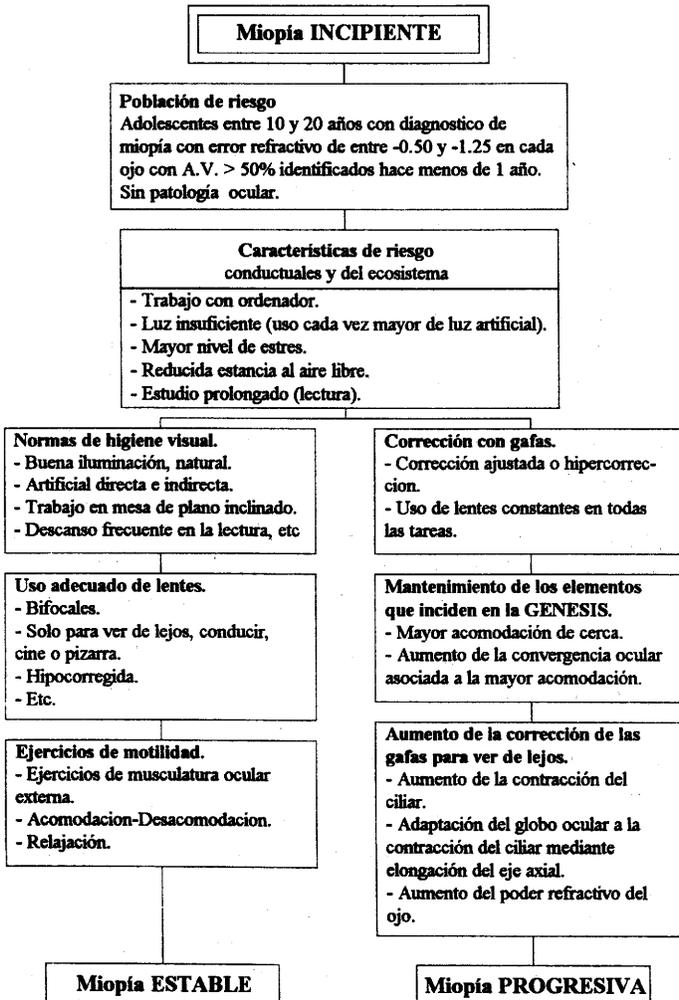
- a) Trabajando en condiciones de buena luz.
- b) Hipocorrección de lentes negativas para ver de lejos y la no corrección para trabajo de cerca de manera que no aumente la contracción del ciliar.
- c) Ejercicios oculares de relajación, habilidades visuales, movimientos oculares, acomodación-desacomodación.
- d) Normas de actuación cuando se realizan tareas a corta distancia (pautas de descanso y relajación).
- e) Fármacos relajantes, etc.
- f) Uso de las lentes en tareas de lejos de manera que no induzca mayor contracción muscular ni otros mecanismos compensadores.

Por el contrario se deduce del modelo, y así lo reconocen algunos autores, la corrección con lentes en los niños y, en especial, la hipercorrección provocan un rápido aumento del error refractivo, de tal manera que el aumento de la miopía parece asociado a la frecuencia de las revisiones (Avetisov, 1975; Birnbaum, 1993). Respecto al uso de lentillas de contacto parece derivarse de forma generalizada una reducción en el incremento de la miopía si bien no hay una única explicación del hecho (Curtin, 1985; Grosvenor 1989).

En la figura 2 se trata de mostrar un modelo que explique como se *mantiene y en su caso aumente la miopía*, una vez que el proceso de elongación del ojo ya ha provocado una miopía incipiente. De acuerdo con el modelo la miopía aumenta debido a la actuación de los siguientes factores, el primero es el grado de corrección de las condiciones del entorno y los estilos de vida que influyeron en la génesis del problema y, el segundo es el uso de las lentes, ya que generalmente a partir del momento del diagnóstico el sujeto se verá obligado a trabajar de cerca corregido con lentes negativas. Hemos de señalar que, con las gafas, se contraerá el cristalino todavía mas, cuando se trabaje de cerca. Sin duda es imprescindible mejorar la visión de lejos y como se señala en el modelo esta corrección reducirá la tensión en los músculos oculares externos y también del ciliar. En el diagrama de la figura 2 (izquierda) se sugieren actuaciones referidas al ecosistema, al uso de lentes y a

los estilos de vida del sujeto que permitirán que la miopía no progrese. Por el contrario en la parte derecha de la figura 2 se señalan las condiciones que determinarán el aumento de la miopía.

**Figura 2.- Modelo de mantenimiento y aumento de la miopía.**  
El diagrama de la figura muestra cuales son las normas de actuación que podrían frenar el incremento del error refractivo en un ecosistema con características de riesgo.



En la figura 1 establecemos que el mecanismo responsable de la miopía es el aumento de la contracción sostenida del ciliar. Esta contracción sostenida del músculo ciliar es debida a las dificultades del entorno y a las características limitadas del ojo. Por ello hipotetizamos que todas las actuaciones (tratamientos) que supongan un aumento de la contracción sostenida del músculo ciliar o simplemente a un aumento de la contracción, llevará a una progresión de la miopía. Por el contrario aquellos ejercicios (tratamiento) que disminuya la tensión del ciliar estabilizarán la miopía.

Aunque, ciertamente, las actuaciones derivadas del modelo (figuras 1 y 2) parecen claras y se han popularizado entre los optometristas conductuales y algunos oftalmólogos, no por ello existe un corpus de investigación que avale el modelo ni mucho menos la eficacia de las normas preventivas en la reducción de la progresión de la miopía (Gallop, 1994). Por tanto, además de los trabajos experimentales en animales que permitieran evaluar la importancia de las variables mencionadas en el modelo, habría que iniciar dos líneas de investigación paralelas, la primera sería el estudio epidemiológico continuado de una población de riesgo y de no riesgo de acuerdo con lo señalado en el modelo, que nos permitiera estudios transversales y longitudinales de la muestra. En cualquier caso, este estudio nos debe permitir análisis funcionales relacionando las variables oculares y los estilos de comportamiento del individuo. La segunda trataría de estudiar la eficacia de las normas preventivas predichas iniciando el proceso con intervenciones preventivas individuales, analizando series de casos, para posteriormente probar la eficacia en intervenciones preventivas comunitarias. Los trabajos llevados a cabo por Avetisov (1975), Streff (1977) y Santacreu y Guio (Guío et al., 1989; Guío y Santacreu, 1990; Guío, 1991; Santacreu, 1992) podrían ser una muestra de las estrategias de investigación en este campo.

## REFERENCIAS

- Adams AJ. Axial length elongation, not corneal curvature, as a basis of onset basis myopia. *American Journal Optometry Physiology Optics*, 1987, 64: 150-152
- Angle J y Wissman DA. The epidemiology of myopia. *Am J Epidemiol*, 1980, 2: 220-228.
- Avetisov E. *El cuidado de la vista en los niños*. Moscú: Academia de las Ciencias y de la Medicina, 1975.
- Baldwin WR. A review of statistical studies of relations between myopia and ethnic, behavioral and psychological characteristics. *American Journal of Optometry*, 1981, 58: 516-527.

- Birnbaum MH. Nearpoint visual stress: A physiological model. *Journal of the American Optometry Association*, 1985, 56(6): 480-490.
- Birnbaum MH. *Optometric Management of Nearpoint Vision Disorders*. New York: Heineman, 1993.
- Collins FL, Epstein LH y Gil KM. Behavioral factors in the aetiology and treatment of myopia. En: M Hersen, RM Eisler y PM Miller, (eds.). *Progress in Behavior Modification*. Academic Press, 1982. pp 180-196.
- Curtin BJ. *The myopias, Basic sciences and clinical management*. Philadelphia: Harper and Row Pu, 1985.
- Ebenholtz SM. Accomodative hysteresis, A precursor for induced myopia. *Investigative Ophthalmology & Vision Sciences*, 1983, 24: 513-515.
- Gallop S. Myopia reduction: a view from the inside. *Journal of Behavioral Optometry*, 1994, 5: 115-120.
- Gismera S, Santacreu J y Carrobles JA. Programa de entrenamiento en agudeza visual, cambios en discriminación y papel de las expectativas durante el tratamiento. *Análisis y modificación de conducta*, 1988, 14(41): 353-382.
- Godoy JF, Carrobles JA y Santacreu J. Tratamiento conductual de la miopía, Programa de entrenamiento en agudeza visual. *I Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos*. Madrid, 1984.
- Godoy JF, Catena A y Carrobles JA. Tratamiento mecanizado de la miopía. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 1986, 4: 311-326.
- Goss DA. Clinical accomodation heterophoria finding preceding juvenile onset myopia. *Optometry and Vision Science*, 1991, 2: 110-116.
- Goss DA, Ericson P y Cox VD. Prevalence and Pattern of adult myopia progression in a general optometric practice population. *American Journal of Optometry & Physiological Optics*, 1985, 62(7): 470-477.
- Green PR. Mechanical considerations on myopia relative effects of accomodation, accomodative convergence, intramuscular pressure and extra-ocular muscle. *American Journal of Optometry physiology & Optics*, 1980, 57: 902-914.
- Grosvenor T. Myopia, what can we do about it clinically? *Optometry and Vision Science*, 1989, 66: 415-419.
- Grosvenor T y Scott R. Comparison of refractive components in youth-onset and early adult-onset myopia. *Optometry and Vision Science*, 1991, 68: 204-209.
- Guio S. *Epidemiología y prevención conductual de la miopía en escolares de la Comunidad de Madrid*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, 1991.

- Guio S y Santacreu J. Psicología de la Salud, Prevención de la miopía. En: G Buela-Casal y V Caballo, (comps.). *Manual de Psicología Clínica Aplicada*. Madrid, Siglo XXI, 1990.
- Guio S, Santacreu J y Carrobles JA. Tratamiento conductual de la miopía mediante un programa de entrenamiento en agudeza visual por grupos. *Revista Sonorense de Psicología*, 1989, 3(4): 42-58.
- Guio S, Santacreu J, Rubio V y Marquez MO. Epidemiología y Prevención conductual de la miopía en escolares. *XXII Congreso Interamericano de Psicología*. Buenos Aires, Argentina, 1989.
- Hosaka A. The growth of the eye and its components, Japanese studies. *Acta Ophthalmol Suppl*, 1988, 185: 65-68.
- Lane BC. Nutricional and Vision. En: Jeffrey Bland, (ed). *1984-85 Yearbook of Nutritional Medicine*. New Caanan: CT Keats Publ, 1985. pp 239-281.
- McBrien NA y Barnes DA. A review and evaluation of theories of refractive error development. *Ophthalmic and physiology Optics*, 1984, 4(3): 201-213.
- McBrien NA y Millodot M. A biometric investigation of late onset myopic eyes. *Acta Ophthalmol*, 1987, 65: 461-468
- Jurado S. Aplicación de técnicas conductuales en el tratamiento de la miopía. *Revista mexicana de psicología*, 1985, 2: 74-79.
- OMS. *Constitución de la O.M.S. Documentos Básicos*. 24ª ed. Ginebrá, 1974.
- Pérez M. Medicina, Psicología de la Salud y Psicología Clínica. *Revista de Psicología de la Salud*, 1991, 3: 21-44.
- Rabin J, Van Sluyters RC y Malach R. Emmetropization a vision dependent phenomenon. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 1981, 20: 561-564.
- Rodríguez-Marín J. Psicología de la salud: situación en la España actual. *Journal of Health Psychology*, 1991, 3: 55-92.
- Rosenfield M y Gilmartin B. Synkinesis of acomodation and vergence in late-onset myopia. *American Journal of Optometry and Physiological Optics*, 1987, 64: 929-937.
- Santacreu J. Psicología Clínica y Psicología de la Salud, Marcos teóricos y modelos. *Revista de Psicología de la Salud*, 1991, 3: 3-20.
- Santacreu J. La Miopía, prevención y tratamiento. En: Piña JA. *Psicología y Salud, aportes del análisis de la Conducta*. Sonora México: Ed. Unison, 1992.
- Santacreu J y Carrobles JAI. Tratamientos conductuales de la miopía, discriminación borrosa versus cambios estructurales en el ojo. *Revista de Psicología de la Salud*, 1989, 1(2): 19-50.

- Schaeffel F, Glasser A y Howland HC. Accommodation, refractive error and eye growth in chickens. *Vision Research*, 1988, 28(5): 639-657.
- Skefington AM. *The myope in Practical Applied Optometry: Optometric Extension Program Continuing Education Courses*. Santa Ana CA. Optometric Extension Program Foundation, 1952, 24 (12): 109-120.
- Sorsby A. The nature of spherical refractive error. En: *Report of Workshops of refractive anomalies of the eye*. N.I.N.D.B. Monograph 5. U.S. Department of Health Education and Welfare Wasington, D.C. 1967.
- Streff JW. The Cheshire study, Changes in incidence de myopia following program of intervención. En: SJ Cool y EL Smith. *Frontiers in visual science*. Houston: University of Houston. Optometry Symposium., 1977.
- Van Alphen GWHM. Adrenergic receptors of the intraocular muscles of the human eye. *Investigative Ophthalmology & Visual Sciences*, 1979, 15: 502-505.
- Wallman J, Turkel J y Trachman J. Extreme myopia produced by modest change in early visual experience. *Science*, 1978, 201: 1249.
- Wiesel TN y Raviola E. Increase in axial lengt of ther macaco monkey eye after corneal opacification. *Investigation in Ophthalmology & Visión Sciences*, 1979, 18: 12-32.
- Young FA. Developement of myopia in human and subhuman primates. *Contacto*, 1975, 19: 16-31.
- Young FA. Primate myopia. *American Journal of Optometry & Physiological Optics*, 1981, 48: 560-566.
- Young FA, Leary GA, Baldwin WR, West DC, Box RA, Harris E y Johnson C. The transmission of the refractive errors within Eskimo families. *American Journal of Optometry*, 1969, 64: 676-685.
- Zhong Run-Xian, Shin-Ren-Rui y Huang Lang-Xiong. Prevention and treatment of youth myopia by binocular near fooging. *Chin Med J*, 1983, 96: 457-462.

**Correspondencia:**

J. Santacreu  
Dpto. de Psicología de la Salud.  
Fac. de Psicología.  
Universidad Autónoma de Madrid  
28049. Cantoblanco. Madrid.

## LIBROS REVISADOS

S. Maes, H. Leventhal y M. Johnston, (eds.). **International Review of Health Psychology Volume 2**. Chichester, West Sussex, England: Wiley, 1993. 230 pp.

Este segundo volumen de la *International Review of Health Psychology* contiene nueve artículos de revisión que son realmente excelentes.

En el área de conceptos generales y metodología se agrupan dos trabajos, el de J. Suls y A. Swain sobre "*Uso del meta-análisis en psicología de la Salud*" y el de R. Croyle y S. Barger sobre "*Conocimiento de la enfermedad*". El primero está escrito como una introducción al uso e interpretación del meta-análisis en la psicología de la salud y en medicina comportamental. Describe primero las características de la revisión narrativa y algunas de sus limitaciones que condujeron al desarrollo y popularidad de la perspectiva meta-analítica; y en segundo lugar considera las técnicas más importantes empleadas en el meta-análisis poniendo ejemplos de cada una de ellas. Presenta la lógica básica y las técnicas de dos formas de meta-análisis: la probabilidad combinada y la estimación combinada, con los problemas que presentan y sus ventajas potenciales. Los ejemplos que presenta, muestran el papel relevante que este tipo de análisis ha adquirido en el área de la psicología de la salud. Finalmente, demuestra la importancia del meta-análisis como un instrumento para la evaluación y síntesis de una base de datos para generar nuevas direcciones y nuevas hipótesis para incrementar y definir mejor áreas particulares de estudio.

En el segundo artículo del campo, Croyle y Barger, revisan algunos de los recientes desarrollos en la investigación sobre la cognición de la enfermedad. No se trata de una revisión comprensiva sino centrada en la investigación básica realizada por psicólogos de la salud, dejando aparte las contribuciones de otros campos como la antropología o la sociología médica. Los autores señalan que el estudio psicológico de la cognición de la enfermedad proporciona una magnífica oportunidad de auténtica colaboración interdisciplinaria. De hecho, el estudio psicológico de la cognición de la enfermedad comparte con la antropología y la sociología médicas la preocupación fundamental por el significado de la enfermedad. Los autores organizan la revisión en torno a dos aspectos: la estructura y la dinámica

de la cognición de la enfermedad. después de revisar el desarrollo de la investigación sobre la representación de la enfermedad, discuten la investigación sobre la estructura subyacente de las representaciones de la enfermedad. Esa investigación incluye análisis parciales de cluster y de escalamiento multidimensional de los juicios de los sujetos sobre estímulos relacionados con la enfermedad. después de ese primer apartado, prestan atención a los aspectos dinámicos de la cognición de la enfermedad, y describen los estudios que han analizado esos juicios. Muchos de ellos sugieren que la valoración/apreciación de la enfermedad se ve influida por motivos heurísticos. En ese contexto, los autores describen su propio trabajo sobre la apreciación cognitiva de la información sobre factores de riesgo. Finalmente, revisan los resultados de la investigación que tiene que ver con la comparación social y las atribuciones relacionadas con la enfermedad.

El área de conducta de salud y promoción de la salud contiene las contribuciones de A. Abele y W. Brehm sobre "*Efectos sobre el ejercicio físico versus los riesgos deportivos*"; de C. Schoenborn sobre "*El Estudio Alameda - veinticinco años después*"; y el de R. Sanson-Fisher sobre "*Prevención secundaria y primaria del cáncer: oportunidades para el científico del comportamiento*". El trabajo de Abele y Brehm revisa los resultados sobre los cambios de estado de ánimo después de diferentes tipos de actividad física, y se pregunta como los cambios de estado de ánimo pueden contribuir a un sentido general de bienestar de la persona. Los autores señalan que, además de una concentración pragmática sobre uno de los tópicos del ejercicio y bienestar, hay dos razones para centrarse en el estado de ánimo: La primera es que, aunque mejoran los servicios de salud en las sociedades occidentales, baja la satisfacción con la salud, con el consiguiente empeoramiento del estado de ánimo. El ejercicio físico podría colaborar en el tratamiento para mejorar ese estado de ánimo. La segunda, está relacionada con la conducta de promoción de la conducta de ejercicio y de la adhesión al ejercicio. La experiencia de cambios de estado de ánimo positivos durante o inmediatamente después del ejercicio es uno de los determinantes más importantes de la adhesión al ejercicio. La revisión se limita a estudios de campo con adultos de salud media que hacen ejercicio como una actividad de ocio. Excluye estudios con atletas de élite, o con sujetos de grupos de tratamientos específicos o de rehabilitación. también excluye estudios experimentales. Como conclusión del trabajo, los autores proponen cuatro temas como perspectivas de la investigación futura: la construcción y evaluación de programas de ejercicios desde la perspectiva del bienestar y la salud mental; la operacionalización y medida de la variable dependiente (estado de ánimo); la perspectiva diferencial; y la integración teórica de los resultados sobre ejercicio, juegos deportivos, y estado de ánimo en estructuras generales de la psicología de la salud y en teorías del bienestar subjetivo.

El trabajo de Schoenborn reflexiona sobre el Estudio Alameda veinticinco años más tarde. En 1959, con fondos del Instituto Nacional de la Salud, el Laboratorio de Población Humana del Departamento de Salud del estado de California había establecido tres objetivos de amplio espectro: 1) valorar el nivel de salud (física, mental y social) de los residentes en el Condado de Alameda, en California; 2) averiguar si niveles concretos en una dimensión de salud tienden a asociarse con niveles comparables en otras dimensiones; y 3) determinar la asociación entre varias formas de vivir y determinadas características demográficas y el estatus de salud. Con estos objetivos, en 1965, se constituyó un equipo de investigación multidisciplinar y comenzó a trabajar desarrollando un estudio que cuantificara la salud en una comunidad, sobre la base de la definición de la O.M.S. En cada una de las tres categorías (física, mental y social), se emplearon diversos ítems que medían no sólo la ausencia de enfermedad sino la presencia de la salud. Este estudio, titulado "*Salud y formas de vida*", se ubicó en el Condado de Alameda, California, y ha llegado a ser conocido como "*El Estudio Alameda*".

El estudio Alameda estableció una estructura para el estudio de la salud, que incluía todos los aspectos del bienestar, establecieron indicadores que permitirían la evaluación del bienestar físico, mental y social en una población general. Los primeros resultados sugirieron que existían diferencias importantes entre varios subgrupos poblacionales. El Estudio Alameda introdujo, también, el concepto de que las conductas de salud individuales pueden influir en el estatus de salud personal y proporcionó los datos iniciales para apoyar esa hipótesis. Sobre esa base, quedaban establecidas las líneas directrices de la investigación para establecer las interrelaciones en el tiempo y para documentar las consecuencias de los hábitos de salud personales sobre el estatus de salud.

En 1970, se llevó a cabo un estudio de seguimiento de la mortalidad de la cohorte de 1965, usando los registros de fallecimientos del Estado de California. Un nuevo estudio de seguimiento se realizó en 1974. Los resultados de este estudio demostraron que la mortalidad podía ser pronosticada a partir de la información obtenida en una encuesta epidemiológica basada en la población. El estatus de salud física, y los síntomas de enfermedad, las redes sociales, los hábitos de salud personales, el estatus de pobreza, y el sexo, eran predictores de la supervivencia nueve años y medio después del estudio inicial.

Simultáneamente al estudio longitudinal de 1974, se entrevistó a una muestra independiente, representante del Condado de Alameda, llevando a cabo un estudio semejante al original. En 1975, usando el mismo cuestionario y procedimiento que en la encuesta de 1974, se llevó a cabo un estudio transversal. Los estudios confirmaron los resultados del Estudio Alameda inicial, encontrando que las prácticas de salud están relacionadas con el estatus de salud, independientemente de los factores sociodemográficos.

En 1980 y en 1982 se llevaron a cabo nuevos estudios de seguimiento de la mortalidad (15 y 17 años más tarde), y en 1983 un nuevo estudio de seguimiento de la mortalidad de la cohorte de 1974.

Charlotte Schoenborn analiza la historia de este estudio y su extenso desarrollo posterior, subrayando que desde su comienzo en 1965, el Estudio Alameda ha tenido un profundo efecto sobre la dirección de la investigación en las áreas de medida del estatus de salud, del apoyo social y la conducta de salud. Señala que el grupo investigador sigue investigando, y que sus conclusiones originales han sido: las personas que tienen conductas saludables y tienen una red social potente son más sanas y tienen una vida más larga.

Los hallazgos del Estudio Alameda han sido usados por la comunidad científica como la base para muchos otros estudios ya realizados, y, también, de muchos otros que se realizarán en el futuro.

En el capítulo quinto, Sanson-Fisher analiza el papel de los científicos del comportamiento en el ámbito de la prevención primaria y secundaria del cáncer. Subraya que la tarea más eficaz y productiva de los científicos del comportamiento en el campo del cáncer es encontrar formas de modificar conductas relevantes que amenazan la salud de la población más que de las individuales. Con ellas se obtienen claras ganancias: primero, ese enfoque permite que una sola intervención alcance una audiencia mucho más amplia y sea potencialmente más eficaz en la relación costos-beneficios; segundo, la perspectiva de la salud pública se basa en un modo de búsqueda de la provisión del servicio de salud, y no en un modo de espera; tercero, desde esta perspectiva, el contexto de las intervenciones ya no son la consulta del médico ni el hospital, sino las escuelas, las organizaciones laborales, los grupos de auto-ayuda, los centros de salud primaria, o la propia comunidad; finalmente, desde la perspectiva de la salud pública, los profesionales implicados en las intervenciones no son ya los clínicos, sino los epidemiólogos, preventivistas, psicólogos y científicos del comportamiento en general, administradores y planificadores sanitarios.

La tercera parte está dedicada a la conducta de enfermedad y el cuidado de la salud, incluyendo tres capítulos. En el primero, Theresa Marteau revisa los estudios que han examinado los aspectos psicológicos del screening, y desarrolla un contexto teórico para explicar las respuestas de las personas a los screenings. Centra el capítulo en dos aspectos comportamentales del screening: la participación en él y su impacto. Otros aspectos del screening para los cuales las perspectivas psicológicas son relevantes incluyen también, según la autora, el explicar por qué algunas pruebas de screening se introducen mientras otras no. Históricamente, son aplicables las nociones de riesgo aceptable e inaceptable, el etnocentrismo y el principio racial, los incentivos económicos para la industria farmacéutica, tanto como los deseos políticos de subrayar el papel de la conducta individual en

la causa de la mala salud, más que de los factores económicos. Marteau hace también una referencia al papel de la psicología social respecto a la explicación y cambio de las conductas de salud, y termina señalando que el futuro de la investigación en esta área requiere un refinamiento de las cuestiones de investigación principales, tanto respecto de la participación en screenings como de su impacto.

En el segundo capítulo de esta parte (el séptimo), Stewart Dunn analiza los aspectos psicológicos de la diabetes en adultos, considerando conceptos referidos a la educación del paciente diabético, cuestiones referidas a la evaluación psicológica del paciente y de su calidad de vida. Por otro lado, analiza también el ajuste emocional, las funciones cognitivas, y el estrés y su manejo en el diabético. Finalmente, dedica su atención al registro comportamental del control de la diabetes y al cambio comportamental en la diabetes.

El último de los capítulos de esta parte, el octavo, está escrito por Adrian Bauman y dedicado a los efectos de la educación del paciente con asma sobre los aspectos psicológicos y comportamentales. El autor expone sus principios y el desarrollo de los programas de educación de pacientes asmáticos, y aborda un meta-análisis de esos programas. De acuerdo con los resultados del meta-análisis se podrían obtener resultados psicológicos y comportamentales más positivos si se introducen programas de educación en automanejo para pacientes asmáticos. Lo cual confirma la necesidad de la colaboración de expertos en comportamiento en el desarrollo y ejecución de programas dirigidos a la educación de personas con asma. Justamente hacia una colaboración entre medicina, psicología y educación, apuntan las más recientes tendencias en el tratamiento integral del asma.

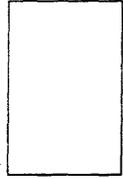
La última parte de este número de la *International Review of Health Psychology*, se dedica a las cuestiones profesionales y prácticas, y en este caso contiene un sólo artículo, dedicado a la psicología de la Salud en Estados Unidos, escrito por K.A. Wallston. En él se resume la historia de la psicología de la Salud en EEUU desde 1969, fecha en que V. Schofield escribe un artículo sobre el papel de los psicólogos en la provisión de servicios de salud, hasta 1988, año en que con el Congreso Nacional sobre investigación en psicología de la Salud, en Hasper's Ferry, West Virginia, se podía considerar consolidado el nuevo campo. Dedicada, después, Wallston su atención a explicar qué es la División de psicología de la Salud, dentro de la Asociación Americana de Psicología, para hablar luego de quiénes son los psicólogos de la salud en EEUU, dónde están, dónde se forman, cuáles han sido sus más importantes contribuciones a los congresos nacionales y cuáles son las cuestiones más importantes y acuciantes con las que se enfrentan actualmente. Finalmente, Wallston reflexiona sobre el futuro de la Psicología de la Salud en EEUU.

En suma, se trata de un número especialmente interesante de esta revista que anualmente nos ofrece los mejores productos de la incesante actividad de la Psi-

cología de la Salud internacional. Su lectura es altamente recomendable para todos los que trabajan en este campo.

*Jesús Rodríguez-Marín*





**REVISTA DE  
PSICOLOGIA DE LA SALUD**

Dpto. Psicología de la Salud  
Facultad de medicina  
Universidad de Alicante  
ALICANTE



----- DOBLAR -----





## NORMAS PARA LA ACEPTACION DE TRABAJOS

1. La Revista de Psicología de la Salud publica trabajos de carácter empírico que estén realizados con rigor metodológico y que supongan una contribución al progreso de cualquier ámbito de la psicología de la salud. También se aceptan trabajos de naturaleza teórica o de revisión que tengan que ver con los objetivos generales de la Revista.

2. Los trabajos habrán de ser inéditos, no admitiéndose aquéllos que ya hayan sido publicados total o parcialmente, ni los que están en proceso de publicación o hayan sido presentados a otras revistas para su valoración. Se admitirán trabajos escritos en Español, Inglés o Francés.

3. Los trabajos deberán estar mecanografiados en folios o DIN-A4 a doble espacio, por una sola cara, con márgenes de 3 cms. y numeración en la parte inferior derecha. En hoja aparte se incluirá el título y un resumen en castellano y en inglés, entre 100 y 150 palabras, así como un apartado de palabras clave (no más de seis) en ambos idiomas. Las figuras y tablas (una en cada hoja) deberán ser compuestas por los autores del modo como deseen que aparezcan y estar numeradas correlativamente, indicándose su ubicación en el texto.

4. Los autores deberán remitir a la revista, junto a la copia impresa del trabajo, un disquete de formato MS-DOS con él o los archivos originales. La revista aceptará tanto disquetes de 3,5" como de 5,1/4" en doble o alta densidad. En cualquier caso se indicará el procesador de texto utilizado, siendo preferible la utilización de "WordPerfect" 5.0 o superior. También se admitirá el formato ASCII. El texto deberá componerse sin sangrados, justificación ni palabras partidas.

5. Todos los manuscritos serán revisados anonimamente. Los autores se esforzarán en que el texto no contenga claves o sugerencias que los identifiquen. De no existir otra indicación, la correspondencia se mantendrá con el primer autor. Es recomendable la disposición de un teléfono de contacto.

6. Los artículos constarán de los epígrafes característicos de la investigación científica: a) Título, autores e institución a la que pertenece; b) Resúmenes en castellano e inglés; c) Texto organizado en (1) Introducción, (2) Método, (3) Resultados, (4) Discusión, y (5) Referencias bibliográficas.

7. Se utilizará un máximo de 6 palabras clave, que sean términos del Index Medicus o del Thesaurus del Psychological Abstracts.

8. La preparación de los manuscritos ha de atenerse a las normas de publicación de la American Psychological Association.

9. Si se acepta un trabajo para su publicación, los derechos de impresión y de reproducción por cualquier forma y medio son de la Revista. Revista de Psicología de la Salud no rechazará cualquier petición razonable por parte del autor para obtener permiso de reproducción de sus contribuciones. Asimismo, se entiende que las opiniones expresadas en los artículos son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen la opinión y política científica de la Revista.

10. Los trabajos serán enviados por correo y por triplicado a la siguiente dirección:

**Revista de Psicología de la Salud.  
Dpto. de Psicología de la Salud.  
Facultad de Medicina.  
Universidad de Alicante.  
Campus de San Juan.  
Apdo. correos 374. 03080 Alicante.**

11. Se dará acuse de recibo del trabajo al primer autor, siendo devueltos, en un plazo aproximado de 3 meses, aquellos trabajos no aceptados. Eventualmente, la aceptación definitiva podría hacerse depender de mejoras o modificaciones del trabajo que los consultores o el consejo editorial proponga al autor.

*REVISTA DE PSICOLOGÍA DE LA SALUD / JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY*

Edita: Departamento de Psicología de la Salud  
Universidad de Alicante

Imprime: CORPAS, C. B.

Dep. Legal: A-1052-1988

ISSN: 0214-6118

Este número ha sido subvencionado por: Universidad de Sevilla

