



LAS TEORIAS INTUITIVAS EN MEDICINA¹

ASUNCIÓN LÓPEZ MANJÓN
Universidad Autónoma de Madrid

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar una revisión de lo que vamos a denominar teorías intuitivas o de sentido común en el dominio de la Medicina. Es un intento de integrar los estudios procedentes de campos de conocimiento tales como la Antropología, la Psicología Social y la Psicología de la Instrucción, entre otros. Se tratan aspectos tales como la estructura, composición, origen, susceptibilidad de modificación y resistencia al cambio de las teorías intuitivas. Poniendo por último de manifiesto la relevancia del criterio pragmático que guían estas teorías frente a otros criterios como el de coherencia que caracterizan a las teorías científicas.

Palabras clave: Enfermedad, Teorías de sentido común, Psicología Social

Abstract

The aim of this article is to make a review of lay or common-sense theories in the medicine domain. It is an attempt to make up the research from different fields of knowledge such as Anthropology, Social Psychology and Psychology of Instruction. Structure, composition, origin, susceptibility of modification and change resistance of lay illness theories are explained. And at last, it is stated the importance of pragmatic criterion that rule the lay theories instead of criterion such as coherence and no ambiguity which characterize scientific theories.

Key words: Illness, Lay theories, Social psychology

Introducción

Casi todo el mundo tiene teorías sobre las causas y mejor cura para determinadas enfermedades. ¿Quién no sabe cómo se cura el catarro, o qué hacer en caso de una quemadura, o cuando se tiene dolor de espalda? Aunque no seamos médicos, poseemos una serie de ideas que nos permiten enfrentarnos con situaciones en las que se ve comprometida nuestra salud, desde tomarse una aspirina hasta acudir al médico. Estas ideas guían no sólo la percepción de síntomas sino su búsqueda e interpretación. Un dolor de estómago no se interpreta de la misma manera que un dolor de oído, ni las causas que les atribuimos suelen ser las mismas. La importancia de dichas ideas es especialmente relevante cuando en algunos casos la supervivencia de una persona depende de la rapidez con que uno acude a un centro de urgencias. Pensemos en la siguiente situación que plantean King, Pendleton y Tate (1985) que puede ilustrar mejor lo que queremos decir:

¹ El presente trabajo se recibió en enero de 1993 y fue aceptado en abril de 1993.

"Imaginemos a un hombre de 45 años que se levanta una mañana con un dolor en el pecho. Nunca antes le había ocurrido una cosa así. ¿Qué es lo piensa?

- 1.- *¿Qué ha sucedido? ¿Es una indigestión? ¿Una infección en el pecho? ¿Alguna clase de ataque al corazón?*
- 2.- *¿Por qué ha sucedido? ¿Se debe a la cena tan pesada de anoche? ¿el partido de squash? ¿problemas en el trabajo (dolores producidos por estrés)?*
- 3.- *¿Por qué le ha pasado precisamente a él? ¿Hay algo raro en él o le podía haber sucedido a cualquier otro? ¿es porque su padre murió de un ataque al corazón? ¿puede sucederte lo mismo a él?*
- 4.- *¿Por qué ahora? ¿es la edad? ¿la época del año, hay un montón de gérmenes en el ambiente? ¿o es sólo una de esas cosas que pueden suceder en cualquier momento?*
- 5.- *¿Qué sucedería si no hiciera nada? ¿Se pasará solo? ¿Irá a peor? ¿será peligroso? ¿puede suceder otra vez?*
- 6.- *¿Qué debería hacer? ¿descansar un par de días y ver si desaparece el dolor? ¿tomar un par de aspirinas? ¿no hacer nada a menos que suceda otra vez? ¿hablar con su mujer y ver qué dice? ¿ir al médico?". (King et al, 1985, pg. 25-26).*

Lo que esta persona haga vendrá en parte determinado por las interpretaciones que realice sobre lo que significa lo que le está sucediendo, es decir, por sus teorías intuitivas.

"Teorías profanas", "teorías de la vida cotidiana", "teorías de sentido común", "teorías implícitas", "teorías populares" (*folk theories*), "ideas previas", "concepciones espontáneas", "concepciones alternativas", "preconceptos", "modelos mentales", "sistemas de creencias" son algunos de los términos utilizados para denominar este tipo de teorías. Mientras que algunos de ellos son intercambiables, otros implican enfoques de investigación diferentes. En términos generales, todos ellos hacen referencia a las ideas que mantienen las personas sobre el mundo físico y social que nos rodea en su intento por formar explicaciones de las cosas. Como señala muy certeramente Norman (1988):

"Los modelos mentales, nuestros modelos conceptuales de la forma en que funcionan los objetos, ocurren los acontecimientos o se comportan las personas, son el resultado de nuestra tendencia a formar explicaciones de las cosas. Esos modelos son esenciales para ayudarnos a comprender nuestras experiencias, predecir los resultados de nuestros actos y hacer frente a acontecimientos imprevistos. Basamos nuestros modelos en los conocimientos de que disponemos, sean reales o imaginarios, ingenuos o complejos. Los modelos mentales suelen construirse a partir de datos fragmentarios, con escasa comprensión de lo que está ocurriendo, y con una especie de psicología ingenua que postula causas, mecanismos y relaciones, incluso cuando no existen" (pg. 57)."

Entre las áreas de investigación más importantes que han estudiado este tipo de conocimiento se encuentran por una parte la Psicología Social, y por otra la Psicología de la Instrucción. Ambas caracterizan a este tipo de ideas mediante su comparación con la naturaleza de las teorías científicas. La primera utiliza términos como "teorías ingenuas", "de sentido común", "de la vida cotidiana", "populares", "teorías implícitas" (Forgas, 1981, Rodrigo, 1985) o "sistema de creencias", concepto éste último, clásico dentro de la Psicología Social y que tiene su referente en áreas del quehacer cotidiano y social. Sin embargo, la Psicología de la Instrucción, utiliza en mayor medida términos como "concepción", usado para indicar una

unidad funcional de pensamiento que tiene aspectos tanto proposicionales (saber qué) como de procedimiento (saber cómo) (Shavelson, 1974). Este término junto con el de "concepciones erróneas" (*misconceptions*), "alternativas", "espontáneas", "ideas previas" y "ciencia intuitiva" (Osborne y Freyber, 1985) se utilizan en el estudio de los conceptos científicos que posee el alumno antes, e incluso después de, recibir instrucción formal. Mientras que los sujetos utilizados por los primeros suelen ser principalmente adultos y estudian las teorías intuitivas sobre aspectos muy variados de la vida cotidiana, la Psicología de la Instrucción, por el contrario estudia sujetos escolares y áreas de conocimiento típicamente académicas.

Además de los dos enfoques anteriormente mencionados dentro de la Psicología, no debemos olvidar que la Antropología ha sido la primera disciplina pionera en el estudio de este tipo de conocimiento y en especial sobre las teorías populares en medicina. Concretamente, la antropología médica es una rama de la Antropología que se dedica al estudio de cómo las personas de diferentes culturas y grupos sociales explican la causa de la enfermedad y salud, los tipos de tratamiento en que confían y a quién recurren si se sienten enfermos (Helman, 1984). En la revisión de la literatura existente sobre los conceptos intuitivos de salud y enfermedad hemos encontrado que éste enfoque ha sido uno de los primeros en interesarse por este tipo de ideas, y uno de los que más ha contribuido al conocimiento de las teorías intuitivas en medicina. Este enfoque hace hincapié en la importancia de los determinantes culturales en la conceptualización de los modelos profanos sobre la enfermedad y la salud junto con el tipo de conducta derivada de ella. Otra característica destacable es el hecho de que las ideas sobre la salud y la enfermedad forman parte de un sistema de creencias que proporciona una "filosofía coherente del infortunio" (Fitzpatrick, 1984). La cultura influye en la percepción, etiquetaje y explicación de la experiencia desagradable que siente el sujeto.

En la exposición de nuestro trabajo nos centraremos en el ámbito de la enfermedad, ya que existen pocos estudios sobre las teorías intuitivas sobre la salud. Casi todos los estudios realizados sobre las teorías intuitivas en Medicina han versado sobre la enfermedad. Según Cornwell (1984) "*uno de los hallazgos más comunes es la dificultad que tienen las personas en definir que entienden por salud o por estar sanas*" (pg. 145). Algunos autores ponen de manifiesto (Driver, 1988; Driver, Guesne y Tiberghien, 1985), en el ámbito de la instrucción, que la búsqueda de causas se pone en marcha para explicar los cambios, no los estados. Lo cotidiano, lo que damos por sentado no necesita explicación, pero lo que se diferencia de la normalidad suele suscitar la búsqueda de una causa. Por tanto, la salud es un estado y la transformación de ese estado es lo que nos lleva a buscar las causas, es decir la explicación de por qué se ha producido determinada enfermedad. De ahí, que las personas muestren dificultades para explicar el concepto de salud y no para explicar la enfermedad. El estado de salud no necesita explicación y sí su falta. Como dice Pozo (1992, pg. 37): "*Nos preguntamos por qué tenemos ese molesto dolor de cabeza, no por qué no lo tenemos... a no ser que padezcamos una cefalea crónica y un día de pronto dejemos de sentir dolor*". Por eso, al analizar las características de las ideas en Medicina insistiremos en las teorías intuitivas sobre las enfermedades.

Características de las teorías intuitivas en Medicina

Uno de los pocos autores que ha intentado caracterizar las teorías intuitivas sobre la enfermedad ha sido Fitzpatrick (1984), aunque no considere apropiado aplicarles el término "teoría". Según este autor dicho término implica un grado de coherencia, consistencia, orden, estabilidad y racionalidad que no son esenciales para los conceptos profanos. Nuestra postura es distinta. El considera el término teoría cuando hace referencia al ámbito científico, sin

embargo, creemos que debemos diferenciar entre teorías intuitivas y teorías científicas. Las dos comparten ciertas características. Son dos formas distintas de obtener conocimiento sobre el mundo. Como señala Delclaux (1981): *"Es indudable que tanto la ciencia como el sentido común buscan objetivos similares en cuanto que ambas tratan de entender mejor el mundo y de solucionar de la manera más directa posible los problemas que nos plantea la naturaleza (pg. 15).* "Los dos tipos de conocimiento difieren fundamentalmente por la manera de obtenerlos. Mientras que el conocimiento intuitivo no utiliza ningún mecanismo de sistematización, es decir, no sigue una serie de pasos bien definidos, el segundo emplea un método para adquirir conocimiento. Sin embargo, ambas están compuestas por conceptos y establecen relaciones entre dichos conceptos que nos permiten categorizar el mundo que nos rodea, aunque el tipo de conceptos y sus relaciones no sean iguales. Al mismo tiempo, los dos tipos de teorías cumplen una misma función: la capacidad de establecer relaciones causales que nos permiten interpretar y realizar predicciones sobre los hechos de la realidad. No obstante, los criterios por los que se rige el pensamiento científico y el intuitivo no son los mismos. Mientras que en el primero prima el criterio lógico, la funcionalidad rige el segundo (Carretero y García Madruga, 1984; Claxton, 1984), como podremos comprobar de manera muy clara en el dominio de la enfermedad.

Cuando consideramos la estructura conceptual de las teorías intuitivas, uno de los aspectos que más se ha tratado ha sido el de la organización, o mejor dicho las dimensiones bajo las cuales se organiza el conocimiento sobre la enfermedad. Los estudios cuyo objetivo es la organización de las representaciones sobre enfermedades, sugieren que los sujetos organizan su conocimiento según seis dimensiones: identidad, causa, síntomas, duración, tratamiento y consecuencias. Más concretamente se ha encontrado apoyo empírico a la existencia de dichas dimensiones (para un revisión ver Bishop, 1992; López Manjón, 1991). Sin embargo, puede avanzarse la hipótesis de que, aunque dichas dimensiones pertenezcan a una estructura cognitiva estable, el peso que se le da a ciertas dimensiones cambie según sea el tipo de enfermedad. Igualmente lo que no está tan claro es que todos los sujetos las utilicen de la misma manera para organizar su conocimiento sobre la enfermedad. Cuando comparamos la estructura de las teorías intuitivas con la del marco teórico médico, encontramos que guarda muchas similitudes con la clasificación médica de la enfermedad. En concreto, los sujetos profanos en medicina, clasifican las enfermedades según el sistema corporal afectado siguiendo el mismo esquema organizativo que el sistema sanitario. Sin embargo, el modelo médico utiliza la categoría enfermedades víricas, mientras que es una categoría que no surge del campo profano (López Manjón, 1992).

1.- Organización de las teorías intuitivas en medicina

Si consideramos el tema de la complejidad de las teorías intuitivas no hemos encontrado resultados concluyentes. Todo ello depende del tipo de metodología utilizada y del aspecto estudiado. También merece la pena destacar la escasez de estudios que han tratado esta cuestión. Blaxter (1983) utilizando una muestra de mujeres inglesas pertenecientes a la clase trabajadora, quedaron impresionados por la complejidad y empleo de múltiples factores en la explicación de la enfermedad en general. Más sorprendente aún es cuando se estudia las ideas sobre una enfermedad en particular, la hipertensión, como hizo Blumhagen (1980). Este autor, investigó las ideas sobre este desorden en pacientes que acudían a una clínica para hipertensos en Estados Unidos, mediante cuestionarios semi-estructurados siguiendo el formato de los "modelos explicativos" (Kleiman, 1980, pg. 106). Usando lo más fielmente posible las propias palabras de los sujetos, se construyó un diagrama. En la figura 1 puede observarse el modelo

a las que dan lugar" (pg. 93). En otras palabras, y como ya hemos mencionado, los conceptos intuitivos se rigen por criterios pragmáticos. Dichas inconsistencias también son explicables, entre otras causas por ser el resultado de una tradición oral. Como señalan Goody y Watt (1963), dichos conceptos no reciben el tipo de análisis crítico que recibirían si fueran formalmente articuladas en forma escrita. Por tanto, frecuentemente contienen contradicciones, incoherencias e ideas equivocadas desde el punto de vista médico.

Siguiendo a Fitzpatrick (1984), dado que las ideas intuitivas son raramente formalizadas y normalmente sólo surgen como un elemento de la toma de decisiones en el proceso de la enfermedad, los sujetos las expresan de manera sumamente tentativa. Como señalan Pill y Stott (1982), sus entrevistados "...estaban menos seguros de ellos mismos y su discurso era menos articulado cuando comentaban temas relacionados con la etiología" (pg. 46). Las personas pueden sentirse incómodas expresando y organizando ideas que normalmente permanecen como recursos tácitos que se utilizan únicamente cuando hay que enfrentarse con la propia enfermedad o la de otros. Es decir, las teorías intuitivas suelen ser implícitas y contienen además de conocimiento, como ya hemos comentado, estrategias de actuación, que en el caso de las teorías intuitivas sobre la enfermedad lleva a la utilización de diversos remedios, desde la aspirina a la visita al médico. Y es que en este dominio de conocimiento el objetivo prioritario del sujeto es la cura de la enfermedad. De ahí que una de las características de estas teorías es que su objetivo se dirija a los síntomas y no tan directamente a la causa. Se componen de una colección amplia de remedios caseros, que en la mayor parte de los casos son empíricamente correctos, o al menos, no causan daños. Normalmente la aplicación de tratamientos populares o la inasistencia al médico se utiliza en casos en los que la medicina profesional tiene poco que ofrecer, o en los casos en que no es necesario consultarla, como cuando se padece un resfriado. Como señala Kleiman (1980) "*Ya que las creencias sobre la enfermedad están siempre estrechamente ligadas a intervenciones terapéuticas específicas y así, son sistemas de conocimiento y acción, no pueden entenderse alejadas de su uso*" (pg. 34). No obstante, la mayor parte de las investigaciones se han centrado en el estudio de dichas teorías a partir de las verbalizaciones de los sujetos, es decir a través del intento de hacer explícitas dichas teorías.

Otro ejemplo de inconsistencia de las teorías intuitivas en medicina podemos observarlo cuando las ideas se seleccionan a partir de diversas tradiciones y se utilizan según la preocupación del sujeto. Koo (1987) encontró que en las teorías que mantenían los sujetos de Hong Kong, coexistían ideas y tratamientos tanto de la medicina occidental como de la medicina china tradicional. A través del estudio de las ideas mantenidas sobre la causa, tratamiento y prevención de 25 enfermedades comunes, los sujetos utilizaban una u otra dependiendo de varios factores. Las ideas de una tradición se solapan con las de la otra. La utilización de la medicina tradicional china se realizaba cuando los factores etiológicos para un problema específico no eran bien conocidos o identificados por la medicina occidental o cuando otros factores ambientales, normalmente atribuidos al estilo de vida, eran considerados como factores que incrementaban el riesgo de sufrir dicha enfermedad. Este punto de vista ayuda a explicar porqué algunas personas enferman y otras no, aunque todas hayan sido expuestas al mismo agente etiológico identificado por la medicina occidental. También es sorprendente que, aunque los sujetos creyeran que la causa de su dolencia se podía explicar mediante un tipo de tradición, buscaran la ayuda de un médico que no compartía ese marco interpretativo. Como señala Koo (1987), "*La conciencia de la incongruencia teórica aparente de subscribir una tradición médica para entender la causa y otra para el tratamiento no parece ser consciente para la mayoría de los chinos. Para aquellos que buscan ayuda profesional, su principal preocupación es aliviar los síntomas que interfieren con su actividad normal... Así podemos*

observar que la capacidad del hombre de la calle para separar mentalmente causación de tratamiento, muestra un enfoque ecléctico y pragmático para tratar los desórdenes corporales (pg. 414)" .

Como podemos ver la coherencia teórica no es característica de las teorías intuitivas sobre la enfermedad, sino su utilidad a la hora de conseguir recuperar la salud.

2.- Origen de las teorías intuitivas en medicina

Blumhagen (1980) mantiene que existen tres grandes fuentes de las que se alimentan las teorías intuitivas sobre la enfermedad: la idiosincrática, la popular y la experta. En primer lugar estarían las concepciones de origen individual basadas en la percepción de las propias experiencias, entre las que se incluyen la percepción de síntomas y del propio cuerpo. En este campo ha habido un gran número de investigaciones que aportan abundante información al respecto desde un punto de vista experimental (p.e. Pennebaker, 1982). También creemos necesario considerar las aportaciones de la Psicología Evolutiva en las investigaciones realizadas sobre la comprensión infantil de la enfermedad (del Barrio, 1990). Los datos sobre el desarrollo cognitivo en este aspecto muestran como los índices externos, fundamentalmente los síntomas, son la característica principal que utilizan los niños a edades más tempranas en su definición de la enfermedad.

En segundo lugar, estaría la fuente más importante, según Blumhagen, de las teorías intuitivas: la fuente popular. Se inscribe principalmente en el contexto de la familia, la red social y las actividades comunitarias. Tanto en las sociedades occidentales como en las no occidentales, se estima que entre un 70 y un 90% de las enfermedades se tratan en este dominio (Kleinman, Eisenberg y Good, 1978). Para ser más explícitos, es el dominio de las personas profanas, que no han recibido una instrucción formal específica sobre medicina. Coe (1970) también ha trabajado sobre esta diferenciación denominándola medicina popular (*folkmedicine*). Esta medicina es una medicina formada por un conjunto de creencias y comportamientos compartidos y practicados por todos, que pueden basarse en teorías de naturaleza tanto no científica, como pseudocientíficas. Podemos referirnos a ella como a los aspectos no institucionalizados del modelo médico, es decir, las ideas de otras personas sobre la enfermedad que son, como todos probablemente conozcamos, uno de los temas de conversación más utilizados. Cualquier amigo, familiar, vecino o incluso la persona que tiene un número anterior al suyo en la sala de espera de un ambulatorio estará dispuesta a comentar su dolencia, comentar casos similares que le han contado o que ha sufrido en sus carnes y sugerirle un tratamiento. La sala de espera de los ambulatorios suelen ser un ambiente natural muy interesante para conocer las ideas relativas a un amplio número de enfermedades, sobre todo entre personas de edad avanzada que suelen ser expertos pacientes. Dentro de este apartado se incluirían las ideas que imperan en la cultura, o mejor dicho, en la subcultura que determina nuestro alrededor más inmediato. Ejemplos de estas creencias las encontramos en las afirmaciones como "remedio de la abuela", "toda la vida se ha hecho", "mi madre siempre me lo daba de pequeña", "siempre se ha dicho". Sin embargo, esto no significa que todas nuestras ideas estén culturalmente determinadas, normalmente existe un lugar para la interpretación individual del modelo cultural. Pozo (1992) también utiliza las dos primeras fuentes como origen de las concepciones. A la primera la llama concepciones espontáneas donde prima la actividad intelectual del sujeto. La segunda la denomina concepciones inducidas, donde el aspecto cultural y social son determinantes.

Las teorías intuitivas de la enfermedad no están totalmente aisladas ni son impermeables al cuerpo teórico de la medicina de ahí que exista una tercera fuente: el conocimiento médico experto. Con los actuales medios de comunicación la información que podemos obtener acerca

del avance de la investigación sobre las enfermedades está tan diseminada que basta con abrir cualquier periódico para encontrarnos una sección de medicina. Por lo tanto, las personas estamos en contacto con el modelo médico aunque siempre con un modelo superficial. La divulgación del conocimiento científico es importante, sobre todo en la época actual donde se aprecia un gran interés por estos temas. Sin embargo la divulgación de la ciencia tiene varios problemas: la adecuación al nivel de conocimiento del lector y el manejo de la terminología propia de cada ciencia. El esfuerzo que supone "traducir" un cuerpo de conocimientos muy elaborado y complejo a personas legas en la materia, salvaguardando el rigor científico y no cayendo en la simplicidad equívoca, no siempre se ha coronado con éxito. La razón la podemos encontrar en que se necesita una gran reflexión para construir un modelo, con la consiguiente duración en el tiempo, no ya sólo para realizar los descubrimientos sino para entenderlos.

Sin embargo, cierto barniz ha influido en nuestras teorías. Todo el mundo utiliza conceptos como radiografía, antibiótico, analgésico, artritis, aunque el significado que se le atribuye no es exactamente el mismo que le atribuye un médico (Boyle, 1970). Ese barniz del que hablamos, además de los medios de comunicación está influido por la interacción que mantenemos con el médico (p.e. Pendleton y Hasler, 1983; Fisher y Groce, 1985). Rara es la persona que no ha tenido que ir al médico alguna vez en su vida. Y aunque la consulta dure unos pocos minutos, como suele suceder, siempre oímos algún término que terminamos usando aunque no entendamos realmente su significado. Pero la influencia no sólo se da en una sola dirección. También los médicos debido a la necesidad de comunicarse con el paciente, comparten determinados aspectos de los modelos de los pacientes. Aunque como señala Kleinman (1980) es muy poco frecuente que estos modelos se pongan de manifiesto cuando los médicos se encuentran delante de un investigador.

En las sociedades modernas, es difícil la supervivencia de determinados remedios tradicionales, debido a que los niveles de educación son relativamente altos. Donde es frecuente el contacto con profesionales médicos las creencias esotéricas tradicionales del pasado no pueden vivir con facilidad. Cuando éstas son viables, se encuentran racionalizadas según lo que cree el profano que es cierto de la medicina científica, o son prácticas que se refieren a áreas en las que la medicina tienen poco que ofrecer como es el caso de las enfermedades leves. La integración de las creencias médicas con otros aspectos de la cultura no es perfecta. Existen diferentes velocidades de difusión de esas nuevas ideas. Cosa que no sucede en las culturas más tradicionales, donde no hay una revisión constante y aumento de conocimientos como en la sociedad occidental actual. *"Una consecuencia de las variaciones en el conocimiento de nuevas ideas y técnicas es, que incluso en áreas urbanas en que predomina una medicina científica compleja, podemos encontrar situaciones en las que las creencias no confirmadas constituyen las bases sobre las que actúa la gente. Así, por ejemplo, en la ciudad podemos encontrar el recurso de curanderos, fármacos y remedios caseros., explicaciones profanas sobre las causas de las dolencias comunes, junto con métodos científicos de tratamiento de las enfermedades. Por ejemplo, la aparición de síntomas tales como fiebre, dolor de garganta y tos, frecuentemente suelen atribuirse al comportamiento de la víctima -algo que hizo o dejó de hacer- más que a la causa biológica apropiada, tal como un virus. Así se encuentra comúnmente la explicación de que alguien "coge " un resfriado por no vestirse apropiadamente, no tomar vitaminas de forma regular, etc. incluso en áreas en que es aseguible la mejor medicina científica" (Coe, 1970, pg. 147).*

Sin embargo, ante una teoría intuitiva es muy difícil detectar qué aspectos de dicha teoría, se han originado en cada fuente. Mientras más idiosincrásicas sean las teorías mayor componente individual habrá en ellas. Pero dentro de una teoría es muy difícil detectar hasta qué punto se deben a percepciones propias del sujeto, del entorno social o del ámbito médico. Además, se produce constantemente una interacción entre ellas reforzándose unas a otras.

Quizá haya determinadas dimensiones, como por ejemplo los síntomas, que sea más probable que se originen a partir de la actividad personal mientras que el tratamiento se deba a la fuente popular y la causa o procesos fisiopatológicos a la fuente experta. Todo ello también depende del tipo de enfermedad. Factores como la experiencia con la enfermedad pueden ser importantes para determinar cual es su origen. Mientras menos experiencia tengamos con una enfermedad su origen se deberá en mayor medida al modelo médico, y aún más cuando se trata de una enfermedad nueva. López Manjón (1991) encontró que la gravedad y la experiencia con la enfermedad eran factores decisivos en la mayor cercanía de las teorías intuitivas con el modelo médico. Se estudiaron las ideas que poseían sujetos expertos y profanos en medicina sobre tres enfermedades: catarro, gripe y Sida. Los resultados ponen de manifiesto que las teorías intuitivas que estaban más distanciadas del modelo médico era el catarro seguida de la gripe y donde no se apreciaban ideas populares era fundamentalmente en el caso del Sida.

3.- Validez de las teorías intuitivas según el modelo médico

Hasta ahora no hemos tratado el tema de si las teorías intuitivas sobre las enfermedades son científicamente correctas. Fitzpatrick (1984) argumenta que existe el riesgo de considerar que la idea de que existe un abismo entre los conceptos intuitivos y los conceptos médicos sea exagerada o mal entendida. En primer lugar señala que aquellos que han contrastado tan marcadamente el modelo médico con las perspectivas intuitivas, pueden no haber reconocido las grandes diferencias existentes entre la medicina de los libros de texto y la práctica clínica. Lock (1982) realizó un estudio sobre los enfoques de la medicina sobre la menopausia. El tema tratado en los libros de texto era formal, complejo y lleno de controversias técnicas sin resolver, mientras que el enfoque que mantenían los ginecólogos en la práctica, era más simple, basado en un número escaso y selectivo de principios científicos. También encontró una gran variedad de enfoques entre los médicos desde el enfoque biomédico hasta el psicosociológico. Lock (1982) argumenta que las ideas de los médicos se entendían mejor como modelos populares al contrastarlos con los modelos académicos formales. Los modelos populares médicos han de ser más simples para tratar de resolver las exigencias prácticas del trabajo clínico. De tal manera que el objetivo inmediato tanto del clínico como del lego es el mismo, es decir el alivio de los síntomas. Aunque el primero introduce ciertas restricciones en los modelos académicos formales, nunca llega al grado de eclecticismo a que puede llegar un profano. También existen datos acerca del mantenimiento de determinadas ideas intuitivas acerca de la enfermedad adquiridas antes de su formación y que esas ideas juegan un papel importante en la práctica clínica al lado de los principios científicos formales (Gaines, 1979).

De todas maneras, se han detectado concepciones erróneas con respecto a algunas enfermedades como el asma. Rubinfeld, Dunt, & McClure (1988) encontraron que un 72% de la muestra de personas asmáticas que utilizaron creían que los antihistamínicos deben tomarse tan rápidamente como sea posible durante el ataque de asma, un 87% que los corticoides eran efectivos dentro de los 20 minutos de su administración, un 73% que las muertes por asma normalmente son debidas a ataques repentinos sin tiempo para cualquier intervención, 87% que nadar cura el asma, y un 85% que es efectivo utilizar vaporizadores por la noche. Algunas concepciones como la relativa a la natación no tienen ninguna consecuencia negativa, incluso mejora la forma física, pero otras sobre el uso de la medicación, que fue el área donde mayores ideas erróneas se encontraron, pueden resultar peligrosas si se retrasa su uso.

Gonder-Frederick, Cox, Bobbitt y Pennebaker (1986) han encontrado que las creencias sobre glucosa en sangre son más correctas que incorrectas. Es decir, la frecuencia de síntomas

que empíricamente tienen que ver con los niveles de glucosa en sangre y los síntomas que no están correlacionados son mayores que la frecuencia de síntomas que sí están correlacionados y de síntomas que no están correlacionados. Sin embargo, Pennebaker y Watson (1988) encontraron que los hipertensos con medicación mantienen fuertes creencias que no son compartidas por los hipertensos no medicados, normotensivos o hipotensivos. Además estas creencias son poco comunes y altamente heterogéneas. De igual manera, están muy arraigadas y estos pacientes son los que más confían en ellas. En general, las creencias de los sujetos no estaban relacionadas con la estimación de la presión sanguínea, ni con las relaciones entre autoinformes de síntomas y tensión arterial. Es decir, las creencias sobre los síntomas que están relacionados con las variaciones de la presión arterial son en gran medida inadecuadas. A la vista de estos resultados contradictorios, debemos señalar la escasez de estudios que se han ocupado de la validez de las teorías o creencias sobre síntomas u otros aspectos como causalidad, duración o procesos fisiológicos subyacentes.

Pero normalmente, muchas de las teorías intuitivas guardan cierto germen de verdad en sus formulaciones, como la teoría de que el cáncer está en todo el mundo y que sólo se necesita que lo despierte algún agente externo (Calnan, 1987). Y lo que es más importante, el mayor número de enfermedades que solemos sufrir corresponden a aquellas que se les denomina comunes y que son poco peligrosas, por lo cual aún cuando nuestras ideas sean equivocadas, debemos hacer verdaderas barbaridades para que la naturaleza de nuestro cuerpo no las pueda superar. Por ejemplo, Lopez Manjón (1991) encontró que persistía la creencia de la influencia del antibiótico en la curación de la gripe aún cuando está científicamente comprobado que no funciona para el caso de la gripe.

4.- Susceptibilidad de cambio de las teorías intuitivas en medicina

Pero ¿hasta qué punto las teorías intuitivas que poseemos son susceptibles de cambio? Para contestar a esta pregunta es interesante comentar la investigación llevada a cabo por Hunt, Jordan & Irwin (1989) que pone de manifiesto su resistencia al cambio. Utilizaron una muestra de mujeres que acudían a un consultorio. Mediante entrevistas realizadas a lo largo de nueve meses estudiaron como cambiaban las ideas sobre el tipo de dolencia que padecían desde antes de hablar con el médico, hasta mucho después. Los resultados que obtuvieron fueron que un 42% de las explicaciones intuitivas de las pacientes coincidían con las del médico. Este dato parece apoyar la utilidad de algunas teorías intuitivas que permiten llegar a un diagnóstico similar al de un médico. Un 58% recibieron diagnósticos que eran inconsistentes con lo que ellas pensaban que tenían. De éstas, 11 personas compensaron las inconsistencias entre su diagnóstico y el del médico de varias formas: 3 rechazaron el diagnóstico y siguieron pensando con arreglo a sus teorías previas. El resto modificó los diagnósticos de los médicos de tal manera que les permitieran incluirlos en su teoría previa. *"Sorprendentemente, no hubo ningún caso en el cual la persona rechazara su propia evaluación del caso y adoptara la explicación médica"* (pg. 951). Afirmaciones como "el médico qué sabrá", quien mejor conoce mi cuerpo y lo que me pasa es una misma" no son raras cuando el diagnóstico del médico no concuerda con nuestra idea. En resumen, ante discrepancias con nuestra teorías previas, que como podemos ver están bastante asentadas, o bien las rechazamos o las modificamos para que se adecúen a nuestro marco teórico.

Nuestras teorías también influyen en la utilización selectiva de la información propioceptiva utilizando la estrategia de verificación. Los trabajos de manipulación de hipótesis sobre la influencia de cierta información en nuestras reacciones fisiológicas, son clara muestra de que

la percepción de estados internos no depende enteramente de los cambios fisiológicos reales. Por ejemplo, Pennebaker & Skelton (1981) manipularon las expectativas sobre los cambios en la temperatura de la piel, tasa cardíaca y congestión nasal ante la supuesta emisión de un ultrasonido. Se comprobó que las percepciones tomaban la misma dirección que las expectativas creadas. Pero además se observó que aunque los sujetos mediante autoinforme percibían fluctuaciones en la temperatura de la piel, éstas se utilizaban como apoyo a la hipótesis que había sido inducida. Es decir, los sujetos sólo atendían a una sola dirección y no codificaban la información que podía haber desconfirmado la hipótesis establecida. Por lo tanto, podemos afirmar que si esta tendencia a utilizar solamente la información confirmatoria ante hipótesis inducidas por el experimentador se ha mostrado tan clara, se producirá un efecto aún mayor cuando las hipótesis sean generadas por teorías intuitivas sobre la enfermedad fuertemente arraigadas. En resumen, los síntomas que los pacientes selectivamente controlan están íntimamente ligados con su concepto de enfermedad (Leventhal, Nerez & Strauss, 1980).

Y no sólo en tareas experimentales se han encontrado estos resultados. En uno de los primeros estudios sobre la representación de la hipertensión (Meyer, 1981) se descubrió que los hipertensos mantienen un modelo o una combinación de modelos sobre la hipertensión. Los hipertensos pensaban que la hipertensión era una enfermedad de corazón, prestaban más atención a cambios en la tasa cardíaca y signos de dolor en el pecho. Los que pensaban que la hipertensión se debía a problemas emocionales o de estrés, prestaban más atención a cambios en las emociones o situaciones que provocan dichas emociones. La importancia de estos datos muestra que también sin manipulación experimental obtenemos que la teorías que mantenemos guían nuestra atención sobre qué información debemos atender.

Baumann, Cameron, Zimmerman y Leventhal (1989) utilizando una metodología experimental también han encontrado los mismos resultados: el proceso de búsqueda de síntomas se pone en marcha en presencia de un diagnóstico. Pero además, han considerado algunos factores que limitan o dirigen este proceso. Han introducido como una variable relevante los indicios presentes en el ambiente, que dirigen junto con las creencias anteriores sobre la enfermedad el significado atribuido a los síntomas. Los resultados muestran que se utiliza la información causal para dar significado a los síntomas. Concretamente, los sujetos usaron indicios ambientales, como la situación de examen, para interpretar si un conjunto de síntomas ambiguos, familiares y no familiares se debía a una enfermedad o al estrés. Los sujetos a los que se les proporcionaba el indicio contextual (examen) daban mayor número de interpretaciones de estrés (73.5%) que cuando no existía tal indicio (34.5%). Sin embargo, las interpretaciones en términos de enfermedad se utilizaban más cuando los sujetos estaban en ausencia de un indicio (71.4%) que en presencia de éste (46.3%). También afectaba la naturaleza de los síntomas. Los indicios contextuales influyen poco en interpretar sensaciones corporales como signos de estrés cuando el conjunto de síntomas es familiar. Sin embargo, para síntomas no familiares es más probable que se interpreten como causados por estrés en presencia de indicios contextuales de estrés. Junto con ello, en un tercer experimento, se encontró que el proceso constructivo iniciado por la información sobre presión arterial alta, está dirigido por creencias anteriores sobre cómo se comporta la enfermedad a lo largo del tiempo y por la presencia de indicios externos sobre los niveles de estrés de la vida diaria. Si se les da información sobre el nivel supuesto de estrés a los sujetos con supuesta hipertensión, estos informan de más síntomas cuando este indicio (nivel alto vs bajo de estrés) es congruente con las creencias del comportamiento de la hipertensión en el tiempo (lábil vs estable respectivamente). En resumen, ante la presencia de indicios externos que sean congruentes con las creencias sobre la enfermedad la utilizaremos en un intento de explicar un diagnóstico. Parece que los atributos de la representación sobre la enfermedad interactúan con información externa en el proceso general de las representaciones.

5.- Relación entre las teorías intuitivas y la percepción de síntomas

No sólo las teorías intuitivas sobre la enfermedad influyen y sesgan la búsqueda de información sobre síntomas. También la formación de dichos esquemas está influida por la percepción directa de los síntomas. Gonder-Frederick, Cox, Bobbitt y Pennebaker (1986) con el objetivo de estudiar la validez de las teorías intuitivas en pacientes diabéticos sobre las fluctuaciones de glucosa en sangre, realizaron medidas de autoinforme de síntomas y medidas de glucosa en sangre en tres ocasiones. La primera se realizó a la entrada de los pacientes en el hospital debido al escaso control de los niveles de glucosa, y a las dos siguientes a lo largo de un año. Al final de este año se les pidió que señalaran qué síntomas de los que habían utilizado en los autoinformes estaban relacionados con los estados de hipoglucemia e hiperglucemia. Los resultados indicaron que las teorías intuitivas sobre la relación entre síntomas y nivel de glucosa eran sorprendentemente exactas, pero en el momento de la hospitalización. Sin embargo, su exactitud disminuía a lo largo del tiempo, es decir, eran menos válidas respecto a la relación empírica entre síntomas y niveles de glucosa. La posible explicación que apuntan los autores es que los diabéticos han sido hospitalizados por el descontrol de sus niveles de glucosa, de ahí que hayan percibido cambios muy extremos y se hayan asociado a los síntomas percibidos en ese momento. Al entrar en tratamiento los niveles de glucosa se han estabilizado. Además, los síntomas que covarían con la presencia de glucosa en sangre también han cambiado. Sin embargo, las creencias de los pacientes no se han alterado aunque sí lo han hecho sus concomitantes empíricos. Esto demuestra que la percepción de cómo están organizados los síntomas no siempre coincide con la manera en que están empíricamente organizados. Estos datos indican que una vez que la organización o el esquema se ha adoptado tiende a perdurar. Probablemente las reacciones fisiológicas extremas establezcan esquemas de síntomas duraderos.

Parece razonable suponer que en la percepción de los síntomas físicos existe influencia, tanto de las creencias o teorías sobre dichos síntomas, como de los cambios fisiológicos en sí. Pennebaker y Epstein (1983) denominan psicofisiología implícita a las interrelaciones que se establecen entre las creencias sobre la actividad fisiológica y las percepciones de las mismas. "*La percepción del estado fisiológico depende tanto de las creencias o preconcepciones sobre la actividad fisiológica como de la actividad fisiológica en sí*" (pg. 469).

El objetivo de esta investigación (Pennebaker y Epstein, 1983) fue estudiar cuales son las contribuciones relativas del estado fisiológico real y de las creencias generales sobre el estado interno en la percepción de determinados síntomas físicos. Para ello realizaron dos experimentos, utilizando una metodología análoga a los estudios anteriores sobre la exactitud de la percepción de síntomas. Pedían a los sujetos el autoinforme de medidas como tasa cardíaca, tasa respiratoria y temperatura del dedo, durante 47 tareas diferentes y períodos de línea base. Las tareas estaba diseñadas para manipular los niveles autonómicos indirectamente. Al mismo tiempo se obtuvieron las medidas fisiológicas objetivas reales sobre los anteriores índices. Para obtener información sobre las creencias de dichos síntomas, utilizaron un grupo al cual se le explicaba cada una de las tareas y se le pedía que realizara los autoinformes sobre las tres medidas, pero imaginando que es lo que ocurriría, sin participar en las tareas. Es decir, tenían información de la tarea pero no disponían de información fisiológica para realizar sus autoinformes.

Mediante procedimientos correlacionales obtuvieron que los sujetos se basan tanto e las creencias generales sobre los síntomas como en el estado fisiológico para realizar sus autoinformes sobre los síntomas, que presumiblemente subyacen al estado fisiológico real. Sin embargo, las contribuciones de cada factor son diferentes según los síntomas. Parece que existe una tendencia a utilizar la información proveniente de las creencias para estimar algunos síntomas (como tasa cardíaca y la respiratoria) y no otros (temperatura del dedo). Además,

las creencias sobre la tasa cardíaca y la respiratoria eran compartidas en mayor medida que las creencias sobre la temperatura del dedo. A tenor de lo anterior parece que las creencias sobre los síntomas varían en el grado en que son generales vs idiosincrásicas.

Además, parece que existe una tendencia a que mientras más se utiliza información fisiológica, menor probabilidad existe de utilizar información procedente de las creencias y viceversa. Pennebaker y Epstein (1983) ofrecen ciertos tipos de explicaciones para estos datos. Mientras más sutil o ambigua es la información propioceptiva, más probabilidad existirá de que los sujetos se basen en creencias de sentido común sobre cómo varían los síntomas. En general, como ya hemos dicho, mientras más se basan en una fuente de información para comunicar los síntomas, menos utilizan la otra. Parece que la temperatura de la piel es más fácilmente procesable que la tasa cardíaca o respiratoria, es decir, la primera es menos ambigua que las dos últimas. De ahí, que los sujetos utilicen información procedente de las creencias en mayor medida para la tasa cardíaca y respiratoria que para la temperatura del dedo. El procesamiento de la información sensorial utilizando las creencias es un método más eficiente y requiere menos esfuerzo atencional y cognitivo, que la percepción de síntomas basada en información fisiológica. Esto último requiere un gran grado atencional y de capacidad cognitiva que puede reducir la capacidad del sujeto de tratar adecuadamente la información externa procedente del ambiente.

Conclusiones

El interés del estudio de las teorías intuitivas o cotidianas sobre la enfermedad se centra en dos aspectos fundamentales. Por una parte, desde un punto de vista de la investigación básica, no puede negarse la importancia intrínseca del estudio de este tipo de teorías, su composición, sus mecanismos de formación, estructura, y la susceptibilidad de cambio, etc. Así como responder a preguntas tales como si las teorías intuitivas en campos de conocimientos específicos poseen características comunes o si es el dominio específico de conocimiento el que determina las características de dichas teorías.

Desde un punto de vista aplicado, su estudio posee un gran interés para el tema de la educación para salud, tanto en el desarrollo de campañas publicitarias sobre recomendaciones médicas como en la instrucción de personas que padecen determinadas enfermedades. Como ponen de manifiesto las investigaciones realizadas dentro del marco de la Psicología de la Instrucción, la instrucción muchas veces no cambia las teorías existentes sino que se añade información nueva sin que exista una auténtica integración. De ahí, el interés de conocer el tipo de teoría que mantienen las personas a las que va dirigida la educación médica. Las investigaciones realizadas sobre este aspecto no suelen tener en cuenta dichas teorías. Sin embargo, en otros ámbitos instruccionales como es la educación formal existe una tendencia a considerar lo que ya saben los alumnos para poder integrar mejor los nuevos aprendizajes.

Otro aspecto importante y muy relacionado con éste último es la importancia, que han puesto de manifiesto los estudios sobre la relación médico-paciente en la consulta, de que el médico conozca las teorías cotidianas sobre la enfermedad que poseen sus pacientes (p.e. Pendleton y Hasler, 1983; Fisher y Groce, 1985; Bochner, 1983). Este es uno de los factores que incrementa la facilidad de comunicación, la mejora en el seguimiento de los tratamientos prescritos, e incluso la satisfacción del paciente. Los dos participantes en esta relación, ni suelen compartir los mismos términos e incluso cuando los comparten pueden tener significados diferentes (p.e. Blumgahen, 1980; Sachs, 1989). Además, la interacción médico-paciente es una de las formas en que puede tener lugar la educación hacia la salud (McClellan, 1986; Spronk y Warmenhoven, 1983) por lo que tener en cuenta la influencia de estas teorías puede ser muy fructífero en el cambio de conductas hacia la salud.

Referencias

- Barrio, C. del (1990) *La comprensión infantil de la enfermedad: Un estudio evolutivo*. Anthoropos y Universidad Autónoma de Madrid.
- Baumann, L.J.; Cameron, L.D.; Zimmerman, R.S. y Leventhal, H. (1989) "Illness representations and matching labels with symptoms". *Health Psychology*, 8, (4), 449-469.
- Blaxter, M. (1983) "The causes of disease: women talking". *Social Science & Medicine*, 17, (2), 59-69.
- Blumgahen, D. (1980) "Hypertension: a folk illness with a medical name". *Culture, Medicine & Psychiatry*, 4, 197-227.
- Bochner, S. (1983) "Doctors, patients and their cultures". En: D. Pendleton & J. Hasler (Eds.) *Doctor-patient communication*. Academic Press.
- Boyle, C.M. (1970) "Difference between patients' and doctors' interpretation of some common medical terms". *British medical Journal*, 2, 286-289.
- Cainan, M. (1987) *Health and illness: the lay perspective*. Londres: Tavistock.
- Carretero, M. y García Madruga, J.A. (1984) *Lectura de Psicología del Pensamiento*. Madrid: Alianza Universidad.
- Claxton, G. (1984) *Live and Learn*. Londres: Harper & Row. (Trad. cast. de C. Gonzalez: *Vivir y aprender*. Madrid: Alianza Editorial, 1987).
- Coe, R.M. (1970) *Sociología de la Medicina*. Madrid: Alianza Universidad.
- Cornwell, J. (1984) *Accounts of Health and Illness form East London. Hard-earned lives*. Tavistock Publications.
- Cunningham-Burley, S. (1990) "Mothers' beliefs about and perceptions of their children's illnesses". En: S. Cunningham-Burley & N.P. Mckeganey (Eds.) *Readings in Medical Sociology*. Tavistock & Routledge.
- Delclaux, I. (1981) "La psicología como Ciencia". En: J.F. Morales (Ed.) *Metodología y Teoría de la Ciencia*. Madrid: U.N.E.D.
- Driver, R. (1988) "Un enfoque constructivista para el desarrollo del currículo en ciencias". *Enseñanza de las ciencias*, 6, (2), 109-120.
- Driver, R.; Guesne, E. y Tiberghien, A. (1985) *Children's ideas in science*. Milton Keynes: Open University Press. (Trad. cast. de P. Manzano: *Ideas científicas en la infancia y la adolescencia*. Madrid: Morata/MEC, 1989).
- Fisher, S. y Groce, S.B. (1985) "Doctor patient negotiation of cultural assumptions". *Sociology of Health & Illness*, 7, (3), 342-375.
- Fitzpatrick, R. (1984) "Lay concepts of illness". En: R. Fitzpatrick, J. Hinton, S. Newman, G. Scambler & J. Thompson (Eds.) *The experience of illness*. Tavistock.
- Forgas, J.P. (1981) *Social Cognition: Perspectives on Every day Understanding*. Academic Press.
- Gaines, A.D. (1979) "Definitions and diagnoses: cultural implications of psychiatric help seeking and psychiatrics' definitions of the situation in Psychiatric emergencies". *Culture, Medicine and Psychiatry*, 3, (4), 381-418.
- Gonder-Frederick, L.A.; Cox, D.J.; Bobbitt, S.A. y Pennebaker, J.W. (1986) "Blood glucose symptom beliefs of diabetic patients. Accuracy and implications". *Health Psychology*, 5, (4), 327-343.
- Goody, J. y Watt, I. (1963) "The consequences of literacy". *Comparative Studies in Society and History*, 5, 304-345.
- Helman, C. (1984) *Culture, Medicine and Psychiatry*, 2, 107-137.
- Hunt, L.M.; Jordan, B. & Irwin, S. (1989) "Views of what's wrong: diagnosis and patients' concepts of illness". *Social Science & Medicine*. 28, (9), 957-962.
- King, J.; Pendleton, D. & Tate, P. (1985) *Making the most of your doctor*. Londres: Methuen.
- Kleinman, A. (1980) *Patients and healers in the context of culture*. Berkeley: University of California Press.
- Kleinman, A.; Eisenberg, L. y Good, B. (1978) "Culture, illness and care: clinical lessons from anthropologic and cross-cultural research". *Annua. Inter. Medicine*, 88, 251-258.
- Koo, L.C. (1987) "Concepts of disease causation, treatment and prevention among Hong-Kong chinese: diversity and eclecticism". *Social Science & Medicine*, 25, (4), 405-.
- Leventhal, H.; Nerenz, D. & Strauss, A. (1980) "Self-regulation and the mechanism for symptom appraisal". En: D. Mechanic (Ed.) *Psychosocial epidemiology*. Nueva York: Neal Watson.
- Lock, M. (1982) "Models and Practice in Medicine: Menopause as syndrome or life transition". *Culture, Medicine and Psychiatry*, 6, (3), 261-280.
- López Manjón, A. (1991) *Teorías intuitivas sobre la enfermedad: categorización, representación y razonamiento en expertos y profanos*. Tesis doctoral microfilmada. Universidad Autónoma de Madrid.
- MacClellan, W. (1982) "The physician and patient education. A review". *Patient Education and Counselling*, 8, (2), 151-165.
- Meyer, D. (1981) "The effects of patients' representations of high blood pressure on behavior in treatment". Tesis doctoral sin publicar. University of Wisconsin-Madison.
- Meyer, D.; Leventhal, H. y Gutmann, M. (1985) "Common-sense models of illness: the example of hypertension". *Health Psychology*, 4, 115-135.
- Norman, D. (1988) *La Psicología de los objetos cotidianos*. Trad. cast. de F. Santos Fontenla. Ed. Narea, 1990.
- Osborne, R. y Freyber, P. (1985) (Eds.) *Learning in Science*. Hong-Kong: Heineman.
- Pendleton, D. y Hasler, J. (1983) *Doctor-patient communication*. Academic Press.
- Pennebaker, J.W. (1982) *The Psychology of Physical Symptom*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Pennebaker, J.W. y Epstein, D. (1983) "Implicit psychophysiology: effects of common beliefs and idiosyncratic physiological responses on symptom reporting". *Journal of Personality*, 51, (3), 468-496.
- Pennebaker, J.W. y Skelton, J.A. (1981) "Selective monitoring of physical sensations". *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, (2), 213-223.

- Pill, R. y Stott, N.C.H. (1982) "Concepts of illness causation and responsibility: some preliminary data from a sample of working class mothers". *Social Science & Medicine*, 16, 43-52.
- Pozo, J.I.; Gomez Crespo, M.A.; Limón, M. y Sanz, A.(1992) *Procesos cognitivos en la comprensión de la ciencia: Ideas de los alumnos sobre la química*. Madrid: Servicio de publicaciones del M.E.C.
- Rodrigo, M.J. (1985) "Las teorías implícitas en el conocimiento social". *Infancia y Aprendizaje*, 31-32, 145-156.
- Rubinfeld, A.R.; Dunt, D.R. & McClure, B.G. (1988) "Do patients understand asthma? A community survey of asthma knowledge". *The medical Journal of Australia*, 149, Noviembre 21, 526-530.
- Sachs, L. (1989) "Misunderstanding as therapy: doctors, patients and medicine in a rural clinic in Sri Lanka". *Culture, Medicine and Psychiatry*, 13, (3), 335-350.
- Shavelson, R.J. (1974)"Methods for examining representations of a subjectmatter structure in students'memory". *Journal of Research in Science Teaching*, 11(3), 161- 169.
- Spronk, V.R.A. y Warmenhoven, N.E. (1983) "Patient Education in General Practic-Opinions of General Practitioners". *Patient Education and Counseling*, 5, (2), 68-75.