

**ESTADO ACTUAL DE LA REHABILITACIÓN EN**  
**LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA:**  
**VALORACIÓN PSICOLÓGICA Y SOCIAL**

**Ponente:**

Dra. Adela Gómez González

Unidad de Rehabilitación Cardio-Respiratoria. H. U. Virgen de la Victoria. Málaga.

**Resumen**

La EPOC afecta gradualmente la calidad de vida del paciente que la padece. Los cambios físicos progresivos de esta enfermedad provocan cambios progresivos en el estado emocional, afectando de manera importante a todas las esferas que conforman la vida del sujeto: personal, familiar, social y laboral.

Tratar los síntomas de EPOC con fármacos efectivos y mediante cambios en el estilo de vida (deshabitación tabáquica, cuidados nutricionales, rehabilitación respiratoria, ejercicio físico, utilización de técnicas de autocontrol para afrontamiento de situaciones adversas, etc.) puede ayudar a mejorar la calidad de ésta. Es recomendable para ello la participación de todos los subsistemas implicados: paciente con su enfermedad, familia-red social y servicios asistenciales. El abordaje que se propone es multidisciplinar, donde la valoración e intervención socio-psicológica es un aspecto más del tratamiento integral de esta enfermedad.

La medicina conductual consiste en un enfoque multidisciplinario cuyo objetivo es entender los mecanismos por los cuales la salud física está asociada con la salud del comportamiento (ejercicio, fumar, dieta...) y con el bienestar psicológico. Esta visión multidisciplinaria facilita el análisis de las influencias múltiples de los factores sociales y psicológicos sobre la función física y la forma de interactuar sobre los pacientes con EPOC.

En la **valoración psicológica del paciente con EPOC** se distinguen 3 apartados:

1. La construcción del significado de enfermedad: A través de la entrevista clínica debemos, en primer lugar, aproximarnos a las creencias, temores, actitudes, posición del paciente ante la enfermedad y los medicamentos, y su particular percepción de la gravedad del proceso, para conocer el perfil del paciente y su contexto, de modo que nos ayude a diseñar una intervención coherente con la realidad del enfermo para garantizar su adherencia al tratamiento. (1)
2. El impacto de la enfermedad: aparece una serie de reacciones físicas (insomnio, stress, cefaleas, fatiga...) y psicológicas (negación, cambios en la autoestima, alteraciones intelectuales, culpa, ansiedad, depresión, miedo, aislamiento, dependencia...)
3. El impacto de la enfermedad en la familia: La respuesta adaptativa de la familia a la enfermedad en uno de sus miembros está condicionada por la forma de comienzo, curso, resultado y grado de incapacitación de la enfermedad. Las variables más determinantes son la gravedad, incapacitación y la frecuencia de las recaídas. En la EPOC se va a requerir un proceso de adaptación continuo, a veces extenuante cuando la familia o el cuidador primario tienen que ir cubriendo nuevas funciones que el enfermo ya no puede realizar. A la vez, la familia necesita flexibilidad que les permita cambiar de una respuesta de emergencia, en las reagudizaciones de la EPOC por ejemplo, a otra de cierta normalidad de funcionamiento una vez estabilizada la crisis. Un cierto grado de ansiedad, angustia, miedo y depresión, en definitiva de trastorno, son cosustanciales a la experiencia del enfermar. Son reacciones normales y adaptativas y no síntomas psiquiátricos.

**Los objetivos generales** de la intervención psicológica en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se encaminan a:

- Describir la relación existente en comportamiento, salud y enfermedad.
- Identificar factores psicológicos, comportamentales y sociales del EPOC.
- Evaluar factores de riesgo para la salud.

- Proporcionar tratamiento psicológico adecuado en cada momento del proceso.
- Compensar eliminar y atenuar síntomas.
- Mejorar el estado de salud proporcionando estrategias de afrontamiento.
- Mejorar la Calidad de Vida.

### **Existen distintos tipos de intervención psicoterapéutica:**

1.- Individual:

2.- Grupal: - Grupos de pacientes.

- Grupos de familias.

#### Psicoterapia Individual:

Su finalidad es disminuir la ansiedad y estrés que provoca la enfermedad y conseguir una mejor adaptación psicosocial de la persona enferma. Este tipo de terapia, tiene un valor incalculable para pacientes con características o rasgos de personalidad que interfieren el ajuste a la enfermedad o seguimiento del tratamiento; por otra parte, permite profundizar en el perfil biográfico del paciente y en procesos psicológicos más complicados como, angustia, identificación, agresión, etc., que en muchos casos, la enfermedad activa. La actitud terapéutica ha de ser empática, de disponibilidad, de escucha y confidencialidad. No será fragmentadora en su tratamiento, sino que actuará integrando la situación del enfermo de forma coordinada con el equipo sanitario que lo asiste. El encuadre, es el elemento contenedor e incluye elementos de la situación del paciente que puedan ayudar a clarificar, desbloquear y en definitiva, contribuir a la mejora del paciente.

#### Las intervenciones Grupales:

- *La psicoterapia de grupo con pacientes enfermos crónicos*, ha demostrado ser una herramienta muy efectiva en el ámbito de la intervención psicosocial ya que permite agrupar e integrar a pacientes con diagnósticos similares, compartir dificultades y encontrar solución a problemas comunes. El grupo además, ofrece un espacio interactivo en el que tiene lugar el encuentro, facilita el aprendizaje y el entrenamiento en habilidades. Abundantes estudios realizados desde los años

80, han demostrado que la psicoterapia de grupo con enfermos crónicos graves, tiene un efecto positivo en la adaptación emocional de estos; además, contribuye a la mejora de los efectos secundarios a tratamientos, disminuye síntomas físicos y el consumo de fármacos (2). Las intervenciones grupales se dirigen básicamente a: fomentar la comunicación, potenciar recursos internos y externos de los enfermos, aumentar la percepción de control y motivar a la búsqueda de soluciones a problemas relacionados con la enfermedad y de esta forma recuperar el control sobre su propia vida. Las características de este tipo de grupos:

- Están dirigidos por un terapeuta y un observador participante; además, a lo largo de las sesiones se incorporan otros profesionales (MIR, PIR, fisioterapeutas, etc.) que pueden actuar de egos auxiliares.
- Es una psicoterapia múltiple conjunta donde cada participante está expuesto a la mirada e intervención, y a su vez, observa y participa de las intervenciones de los demás. Se potencia la intervención.
- Las sesiones se estructuran sobre la base de contenidos teóricos que se exponen y debaten. Posteriormente, se muestran y entrenan técnicas de control de ansiedad. Se combinan por tanto, aspectos de las terapias verbales (comunicación verbal) y de las terapias corporales (actuación y vivenciación del cuerpo a través de la dramatización y entrenamiento en respiración y relajación).
- Ofrece contención y apoyo emocional.
- Los coordinadores están conectados y coordinados permanentemente con el equipo sanitario que los trata.
- Orienta a otros recursos terapéuticos y sociales cuando se cree necesario.

#### Metodología:

- Grupos cerrados con tiempo de apertura a nuevos pacientes, flexible.
- La duración del mismo, es variable pero suelen durar meses.
- Tienen frecuencia semanal.
- Duración aproximada de hora y media o dos.

- Las sesiones se estructuran en torno a exposiciones educativas, discusión, apoyo, entrenamiento en habilidades.

#### Psicoterapia con grupos de familias

*La psicoterapia de grupo con grupos de familias* en la rehabilitación psicosocial de enfermos físicos crónicos, también ha demostrado ser de gran utilidad. Estos programas (González y cols., 1987), asumen que es posible mejorar las pautas de afrontamiento de la enfermedad, y que en este sentido las experiencias de una familia pueden ser útiles para otra (3). Desde el punto de vista de la metodología, se opta por un formato multifamiliar. Con presencia de los enfermos, el tratamiento se convierte en: foco de apoyo, reduciendo el aislamiento de estos familiares y proporcionándole una nueva fuente de apoyo social; un foro de diálogo, al delimitarse un espacio seguro que los miembros de las familias pueden hablar y discutir acerca de la enfermedad; foro de enseñanza, en la medida en que son las familias las que se enseñan unas a otras (4).

En el EPOC, las alteraciones socio-psicológicas más frecuentes que afectan a la conducta son las siguientes: (Tabla 1)

Emocional	Cognitivo	Social	Conducta
Depresión	Déficit leve	Disminución de la	Afectación de las AVD
Ansiedad	Alteración de la	actividad social	Fumar
Ira	velocidad psicomotora	Cambios en el "rol"	Desnutrición
Culpa	Alteración de la solución	familiar	Poca tolerancia al
Vergüenza	de problemas	Independencia reducida	ejercicio
Evitar expresar emociones fuertes	Deterioro de la atención		Incumplimiento de la medicación

## **ALTERACIONES PSICOLÓGICAS:**

La enfermedad en el paciente provoca una serie de reacciones psicológicas que pueden influir en el status funcional y de bienestar físico, independientemente de la gravedad de la enfermedad. Por ello, se debe realizar una valoración y tratamiento adecuado de estas alteraciones para que el tratamiento del enfermo con EPOC sea efectivo. Las alteraciones psicológicas observadas en el enfermo con EPOC son descritas en la tabla 1, pero las más frecuentes son depresión y ansiedad.

### **1. DEPRESIÓN:**

Es el síntoma más común, aunque su prevalencia no difiere de otras enfermedades crónicas. Según diversos estudios, varía desde el 26% (5) hasta el 74% (6). Van Manen y cols (7) encontraron que en los pacientes con **EPOC severo** existían un riesgo mayor de depresión de 2.5 veces. Sin embargo, esta relación no aparecía en los EPOC leves o moderados. Vivir solo, la presencia de síntomas respiratorios y afectación física se relacionaba de forma significativa con la aparición de depresión según el CES-D scale (Centers for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) scale). La depresión es típica, caracterizándose por desesperanza, panorama pesimista, disminución del sueño, disminución del apetito, aumento del letargo, dificultades en la concentración y aumento de aislamiento social. La depresión altera el comportamiento del individuo y sobre todo, la aparición de síntomas depresivos mayores se han asociado a una mayor alteración en la realización de las AVD, que actuaría de agravante en el enfermo EPOC. Por tanto, aunque se ha observado una correlación débil entre depresión y gravedad de la enfermedad (8), sí se ha demostrado que influye en la calidad de vida del paciente, dificultando aun más la realización de sus actividades diarias, por lo que se debe prestar atención y tratar este síntoma en el contexto terapéutico de esta enfermedad.

### **2. ANSIEDAD:**

Es otro síntoma frecuente, pudiendo afectar hasta el 96% de los pacientes con EPOC (5). Se manifiesta como aceleración de la velocidad psicomotora, movimientos exagerados del cuerpo y signos de estimulación fisiológica como taquicardia, sudoración y disnea. Aproximadamente el 37%

de los pacientes con EPOC experimentan uno o más ataques de pánico, definidos como brotes de ansiedad intensa con cortejo vegetativo, alteración cognitiva temporal y deseo de escapar. Aunque éstos presentan interpretaciones erróneas de sus síntomas corporales, no se ha demostrado correlación entre la gravedad de la enfermedad y la presencia de pánico o no. La disnea en sí, unida al miedo a la asfixia y a la muerte son los causantes de la aparición de ansiedad en estos pacientes. Ésta a su vez, incrementa las demandas ventilatorias dando lugar a hipoxia o hipercapnia, que a su vez, aumenta los síntomas de ansiedad produciendo mayor insuficiencia respiratoria, formando parte de un círculo vicioso difícil de romper (8). Aunque la ansiedad es un síntoma frecuente en el EPOC, no se ha observado que influya en la calidad de vida o en la funcionalidad del paciente (9) (al contrario de lo que ocurre con la depresión).

### **3. TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD:**

No existe un perfil específico psicopatológico en el paciente EPOC. Reacciones emocionales intensas como ansiedad, ira y euforia requieren un aumento del gasto energético con aumento de la demanda de ventilación y oxigenación y exacerbación de los síntomas respiratorios. Sin embargo, reacciones de depresión o apatía disminuyen el gasto energético con disminución de la demanda ventilatoria. Por tanto, se cree que los enfermos con EPOC intentan evitar reacciones emocionales intensas para no agravar su sintomatología respiratoria, pero esto no traduce ningún trastorno de la personalidad.

### **4. HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO Y AUTOEFICACIA:**

Los pacientes con EPOC responden con técnicas de afrontamiento de manera estable. Parece que estos pacientes usan más las técnicas de afrontamiento ante problemas más racionales que emocionales. La autoeficacia se puede definir como la confianza de una persona en su capacidad para realizar una acción específica y está asociada a parámetros de salud en los pacientes con EPOC. Así, las expectativas de autoeficacia para caminar se puede considerar como un predictor de supervivencia en estos pacientes. Por tanto, las expectativas de autoeficacia influyen en la actitud del paciente como dejar de fumar o la participación del ejercicio.

## VALORACIÓN Y TRATAMIENTO

La valoración de la alteración psicológica incluye valoración general y específica. La evaluación psicométrica, pretende recoger y cuantificar aquellos aspectos “problema” sobre los cuales queremos influir con el tratamiento. Ayuda así mismo, a investigar y valorar la eficacia de las intervenciones. Se realizaran antes y después de la intervención. Los tests más usados para la valoración general son el Brief Sympton Inventory (53 ítems de síntomas multidimensionales y 9 específicos incluyendo ansiedad, depresión y hostilidad) y el Profile of Mood Status-Short form (30 ítems generales sobre el estado de ánimo y 6 específicas). Como tests específicos, se pueden usar:

1- Escala de Ansiedad Estado / Rasgo, (STAI de Spielberger, Gorsuch y Lushene 1968) (10). Escala que permite objetivar la auto evaluación de la ansiedad en la dimensión de estado (momento actual) y en la dimensión rasgo (disposición).

2- Escala de Depresión de Beck (BDI) (Beck y col. 1979). Inventario autoaplicado de 21 ítems, en que se evalúan síntomas depresivos a nivel conductual, cognitivo, motivacional y fisiológico (11). Existe otra versión para la ansiedad Beck Anxiety Inventory.

3- Cuestionario de los dieciséis factores de personalidad (16 PF) Forma A, R.B. Cattell 1970 (versión española de TEA 1978). Cuestionario que consta de 187 elementos para evaluar las 16 dimensiones normales de personalidad en los adultos (12).

4- El “Millon Behavioral Health Inventory (MBHI)” test evalúa los estilos de personalidad, actitudes y capacidad para hacer frente a las enfermedades crónicas. Incluye 150 ítems, que los pacientes pueden completar en aproximadamente 30 min. Cuanto más alta sea la puntuación, peor es la situación psicológica (13).

5- El Symptom Checklist (SCL-90-R) es un autocuestionario ampliamente utilizado en los poblaciones normales y patológicas. 90 ítems se clasifican en 10 dominios: somatización, obsesivo-compulsivo, sensibilidad interpersonales, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, psicoticismo y 7 puntos adicionales. 3 índices globales de angustia asociada: índice de



afectación global (GSI), el índice de peligro de síntomas positivos (PSDI), y el total de síntomas positivos (PST). Se puede completar el cuestionario en aproximadamente 20 min. (Validado)(14).

El **tratamiento de las alteraciones psicológicas** es variable: consejo grupal, psicoterapia, fármacos, rehabilitación, o combinación de diferentes modalidades. Se cree que la *psicoterapia* dirigida a corregir las interpretaciones erróneas de los síntomas corporales tiende a mejorar los ataques de pánico en estos pacientes. Con el *entrenamiento de relajación*, el paciente adquiere estrategias para relajar grupos musculares, relaja la ansiedad, mejora la obstrucción aérea y la disnea. Con la *terapia grupal cognitivo-conductual*, se actúa sobre el círculo existente entre la afectación física (disnea), la distorsión cognitiva (“nunca me voy a encontrar mejor”) y las emociones (ira, ansiedad). Los pacientes consiguen habilidades de relajación combinadas con reestructuración cognitiva e identificación de cambios emocionales, respondiendo así a la enfermedad con actitud positiva. Con el *programa de rehabilitación pulmonar*, incluyendo sesiones educativas junto a terapia de consejo grupal y sesiones de manejo del stress, se ha observado mejoría tanto a nivel de las alteraciones físicas como de la depresión, ansiedad y sensación de bienestar (15). Otro estudio (16) también encontró diferencias significativas en el grupo sometido a rehabilitación cuando se asociaba a psicoterapia comparado con otro grupo sometido a ejercicio físico y educación. En 2 metaanálisis (**Devin 1996** (17), **Coventry 2007** (18)) se observa que los programas de rehabilitación (ejercicio físico incremental de 3 sesiones/semana, educación y apoyo psico-social) reducen de forma significativa la ansiedad y la depresión a corto plazo y mejora el bienestar psicológico. Las técnicas de relajación eran las que más se relacionaba con esta mejoría, de forma significativa (**Devin**). Está por demostrar el mantenimiento del efecto terapéutico (**Coventry**). Los *fármacos* psicotrópicos son beneficiosos para reducir la ansiedad o la depresión. Son usados conjuntamente con otras terapias como el consejo grupal o técnicas conductuales facilitando, al inicio, el seguimiento del régimen terapéutico, con posterior reducción progresiva de la medicación, en función de los resultados obtenidos con dichas técnicas.

### **ALTERACIÓN COGNITIVA:**

Déficits neuropsicológicos leves han sido descritos entre los pacientes con EPOC. Entre ellos destacan, alteración en la resolución de problemas, en la velocidad de respuesta psicomotora, atención y memoria verbal. El rendimiento cognitivo de estos pacientes refleja déficits aislados, diferente al que aparece en las demencias. Además se ha observado que estas alteraciones aparece con mayor frecuencia en los pacientes con hipoxemia severa, encontrando una posible relación causa-efecto.

### **VALORACIÓN Y TRATAMIENTO:**

El test usado más frecuentemente en los enfermos con EPOC es el Wechsler Adult Intelligence Scale-III. Mide la capacidad intelectual global y subescalas de desarrollo verbal. Otros tests usados en enfermedades crónicas son: Trail Making test (mide la capacidad de secuenciación y motor visual) y Stroop Interferente test (capacidad del individuo de percibir los cambios y demanda de tareas).

Tratamiento: oxígeno suplementario. Aunque las mejorías no son estadísticamente significativas, se ha comprobado que tras la administración de O2 revierten los déficits leves.

### **AFECTACIÓN SOCIAL:**

Las limitaciones físicas del EPOC pueden afectar a la relación familiar y su estilo de vida. Se definen 5 áreas de afectación: disminución de la capacidad de ingreso salarial, cambios en el rol familiar, independencia reducida, disminución de las actividades sociales y efectos del uso de O2 domiciliario (19). La función sexual está alterada y los cónyuges de estos pacientes son más propensos a depresión y ansiedad. El apoyo social contribuye a mejorar el bienestar entre estos pacientes, siendo indirectamente predictor de capacidad funcional.

### **VALORACIÓN Y TRATAMIENTO:**

El factor social puede ser analizado en los tests de calidad de vida como el SF-36 o el SIP (Sickness Impact Profile), ya que en éstos al analizar los factores que influyen en la calidad de vida global, aparecen reflejados aspectos sociales. Tratamiento: programas de rehabilitación pulmonar.

Debido a la importancia del factor social en la salud y bienestar psicológico del paciente EPOC, en estos programas es fundamental el componente educacional, al que deben acudir los cónyuges y cuidadores de los pacientes, para ayudar a la adherencia al tratamiento y al conocimiento de la enfermedad, evitando así, el sentimiento de aislamiento y de baja autoestima en el que puede encontrarse el paciente.

### **CONDUCTA DEL PACIENTE:**

#### **1. ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA (AVD):**

El estilo de vida de estos pacientes se ve afectado por la afectación física que va asociada a la progresión de la enfermedad. Actividades como el baño, aseo, vestirse, comer, dormir y moverse se ven afectadas. A éstas se asocia la dificultad para el desplazamiento, salir de casa, realizar actividades recreativas y sociales. Todo esto repercute en el estado de ánimo, con depresión en la mayoría de los casos y empeoramiento de la evolución. Se ha observado que la depresión reactiva en estos pacientes es un predictor más potente de alteración de la capacidad funcional que cualquier otra alteración psicológica (9).

### **VALORACIÓN Y TRATAMIENTO:**

En la valoración de la conducta del paciente para realizar las AVD también influye, aparte del estado de ánimo deprimido, la tolerancia al ejercicio, la disnea y la satisfacción social. Por ello, hay que tratar todos estos aspectos mediante un programa multidisciplinario para que los resultados sean óptimos. Los tests de calidad de vida engloban aspectos de las actividades diarias (caminar, movimiento, cuidados y necesidades personales, emociones, trabajo, actividades sociales) que reflejan limitaciones en la actividad física, psicológica y social. Son ejemplos de estos tests el SIP,

SF-36... (se ven en otro capítulo). Tratamiento: programa de rehabilitación pulmonar con componente educacional y terapia ocupacional. Se diseña un plan de AVD donde el paciente aprende a realizarlas a su ritmo coordinado con la respiración y de forma progresiva.

## **2. DEJAR DE FUMAR:**

Se ha observado que los programas multifactoriales de deshabituación al tabaco que comprende psicoterapia, educación y tratamiento farmacológico son más efectivos (20). La depresión (de forma negativa) y la autoeficacia (de forma positiva) influyen en la capacidad para dejar de fumar y en las recaídas.

## **3. NUTRICIÓN:**

Pocos estudios han investigado la relación entre desnutrición, alteraciones psicológicas y de la conducta. Se sabe que los pacientes bien nutridos tienen más fuerza muscular respiratoria y capacidad funcional con menor fatiga y todo esto contribuye a un mejor estado de bienestar.

## **4. EJERCICIO FÍSICO:**

El ejercicio físico es un componente fundamental en la mejoría del paciente tanto a nivel físico como psicológico. Se ha comprobado que al mejorar la capacidad funcional, disminuyen los niveles de depresión y ansiedad, sin terapia psicológica añadida (21). Por ello, el ejercicio tiene una repercusión más positiva en las alteraciones psicológicas que los programas de apoyo social y educacional por sí solos. Aunque es necesario realizar siempre una valoración psicológica del paciente, ya que los estados de depresión severa influyen negativamente, sin colaboración para la realización del ejercicio físico, por lo que se debe tratar específicamente esta alteración antes de la inclusión en un programa de rehabilitación.

## **5. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

El tratamiento farmacológico de los pacientes con EPOC es complejo, tomando una media de 6,3 pastillas por paciente. Esta polifarmacia, la creencia de dejar el tratamiento cuando se encuentran

mejor y las alteraciones de la memoria a largo plazo, influyen en el olvido del cumplimiento terapéutico y en la poca adherencia. Aunque ha sido estudiado en otros enfermos crónicos, se ha comprobado que el refuerzo positivo ayuda al cumplimiento terapéutico (22). En el futuro, sería necesario diseñar estudios comparando factores psico-sociales en la adherencia al tratamiento en enfermos con EPOC.

#### **RESUMEN:**

Aunque la conducta del enfermo EPOC se ve afectada por factores socio-psicológicos, los más frecuentes son la depresión y la ansiedad. Las intervenciones socio-psicoterapéuticas, sobre todo técnicas de relajación y terapia grupal son las más frecuentemente usadas en el enfermo EPOC. Deben ser incluidas en todo programa de rehabilitación, cuando el paciente presenta estas alteraciones, sobre todo en EPOC severo y en el tratamiento de deshabituación tabáquica.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

1. Perpiñan Tordera, M.. Asma, actitudes y creencias sobre corticoides inhalados. Instituto Carlos III..
2. González B, Martínez M. Valoración psicológica en el paciente EPOC. E Pleguezuelo, G Miranda, A Gómez, L Capellas. Monografía SORECAR: Rehabilitación integral en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Editorial Panamericana. 2007.
3. González, B, Martínez, M. La rehabilitación cardiaca en el centro de salud. Intervención del psicólogo. Rehabilitación Cardiaca y Atención Primaria. Espinosa S, Bravo, J.C.
4. Navarro Góngora, J.. Terapia de familia en enfermos físicos crónicos. En Navarro y Beyebach, Avances en terapia familiar sistémica. Paidós. Barcelona, 1995.
5. Sandhu HS. Psychosocial sigues in chronic obstructive pulmonary disease. Clin Chest Med 1986;7:629.
6. Agle DP, Baum GL. Psychological aspects of chronic obstructive pulmonary disease. Med Clin North Am 1977;61:749.

7. Van Manen JG, Bindels PJE, Dekker FW, Jzermans CJI, Van der Zee JS, Schadé E. Risk of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its determinants. *Thorax* 2002;57:412-416.
8. Engestrom CP, Persson LO, Larsson S et al. Functional status and well being in chronic obstructive pulmonary disease with regard to clinical parameters and smoking. A descriptive and comparative study. *Thorax* 1996;51:825.
9. Brenes G. Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, impact, and treatment. *Psychosom Med.* 2003 Nov-Dec; 65(6):963-70.
10. Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., Lushene, R.E., Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo. Madrid: TEA.
11. Beck, A. T., Rush, A J, Shaw, B.F., Emery, G. (1983). *Terapia cognitiva de la depresión.* Bilbao. DDB.
12. Cattell, R.B., Cattell, A.K.S y Cattell, H.E.P. . 16 PF-5, Cuestionario Factorial de Personalidad, (1958),1957,1951, by Institute for Personality and Ability Testing. Champsingn. U.S.A.
13. Millon T, Green C, Meagher R. Manual para el NBHI. Edición castellano: Editado por Laboratorio de Psicología Clínica de la Universidad de Salamanca. 1994.
14. González de Rivera JL, Derogatis LR, De las Cuevas C et al. The Spanish versión of the SCL-90-R: normative data in general population. 1989 *Clinical Psychometric Research.* Baltimore,MD.
15. Emery CF, Leatherman NE, Burker EJ, MacIntyre NR. Psychological outcomes of a pulmonary rehabilitation program. *Chest* 1991;100:613-617.
16. De Godoy D.V, De Godoy R.F. A randomized controlled trial of the effect of psychotherapy on anxiety and depression in chronic obstructive pulmonary disease, *Arch Phys Med Rehabil* 2003; 84:1154–1157
17. Devine EC, Pearcy J. Meta-analysis of the effects of psychoeducational care in adults with chronic obstructive pulmonary disease. *Patient Education and Counseling* 1996; 29 (2):167-178.

18. Coventry PA, Hind D. Comprehensive pulmonary rehabilitation for anxiety and depression in adults with chronic obstructive pulmonary disease: Systematic review and meta-analysis. [J Psychosom Res.](#) 2007;63(5):551-65.
19. Emery CF, Lebowitz K. Behavioral Medicine in Pulmonary Rehabilitation: Psychological, Cognitive , and Social Factors. En: Pulmonary Rehabilitation. 3 ed. Lippincot Williams 2000. 303-317.
20. Van der Meer RM, Wagena EJ, Ostelo RWJG, Jacobs JE, van Schayck CP. Abandono del hábito de fumar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
21. Güell R, Resqueti V, Sangenis M, Morante F, Martorell B, Casan P, Guyatt GH. Impact of Pulmonary Rehabilitation on Psychosocial Morbidity in Patients With Severe COPD. *Chest* 2006;129:899-904.
22. Haynes RB, Yao X, Degani A, Kripalani S, Garg A, McDonald HP. Intervenciones para mejorar el cumplimiento con la medicación (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).