

---

# Relevancia de factores psicosociales en el aparato respiratorio

---

M. Henry Benítez\*, C. de las Cuevas\*, J. L. González de Rivera\*\*  
y R. Gracia Marco\*\*\*

Psiquis, 1991; 12: 244-247

## Resumen

Los factores psicosociales mantienen una estrecha y relevante vinculación con la patología respiratoria. Son múltiples los síntomas y síndromes respiratorios asociados a factores mentales. La intensidad de la reacción respiratoria a los distintos estados emocionales es variable de unos pacientes a otros, dependiendo la sintomatología inducida tanto de una reactividad exagerada como de la persistencia y cronicidad de emociones patológicas. Señalamos la conveniencia de considerar las variables psicosociales en el abordaje terapéutico de estas condiciones clínicas.

**Palabras clave:** Variables psicosociales, estrés, factores estresantes, estados, emocionales, ansiedad, depresión, enfermedad, sintomatología respiratoria.

## Abstract

A close and relevant link exists between psychosocial factors and respiratory pathology. There are many respiratory syndromes and symptoms associated with psychosocial factors. The magnitude of the respiratory response to the diverse emotional states varies from patient to patient. The induced symptomatology depends on an increased reactivity or responsiveness as well as on the chronicity of pathological emotions. An adequate consideration of psychosocial variables in the treatment of these clinical conditions is underlined.

**Key words:** Psychosocial variables, stress, emotional states, stressful factors, anxiety, depression, illness, respiratory symptomatology.

## Factores Psicosociales y aparato respiratorio

Existe una estrecha y relevante vinculación entre los factores psicosociales y el aparato respiratorio, constituyendo ésta una rica parcela clínica. La función respiratoria está regulada por mecanismos neurovegetativos y voluntarios (Glez. de Rivera, 1980). Además de asegurar el necesario intercambio de gases, el aparato respiratorio participa en la expresión de las más variadas emo-

---

\* Prof. Asociado

\*\* Catedrático

\*\*\* Prof. Titular

ciones. La función respiratoria es una función expresiva de las emociones y está abierta a la comprensión de los demás (Eloy y col., 1975). Expresiones emocionales normales o no, son el suspiro, la taquipnea, la tos, el jadeo, el grito, el sollozo, el llanto, la risa, etc.

### **Aspectos emocionales y síntoma y síndromes respiratorios**

Desde el punto de vista neurofisiológico, la respiración puede definirse como un tipo de conducta (Karkos, 1988). Así, el volumen minuto aumenta en estado de excitación, cólera y angustia, aunque no se acompañe de ejercicio físico, generalmente por aumento de la frecuencia respiratoria. Los estados de relajación se acompañan de una ligera disminución del volumen minuto, con disminución de la frecuencia respiratoria y aumento de la amplitud. En algunos estados depresivos se puede observar también una disminución tanto de la frecuencia como de la amplitud de los movimientos respiratorios (de Rivera, 1980). Recientemente, Dales y col. (1989) han encontrado una relevante asociación positiva entre síntomas respiratorios (tos, esputo, tirantez torácica, sibilancias y disnea) y estado mental (ansiedad, cólera, depresión y afectación cognitiva). Así, las quejas subjetivas respiratorias están influidas de forma notable por factores psicológicos.

La intensidad de la reacción respiratoria a distintos estados emocionales es variable de unas personas a otras, y los síntomas y síndromes del aparato respiratorio relacionados con factores psicosociales dependen tanto de una reactividad exagerada como de la persistencia y cronicidad de emociones patológicas, siendo el estado psicológico un importante determinante de la sintomatología respiratoria (de Rivera, 1980 y Dales y col., 1989). En la clínica son típicos la opresión torácica, la sensación de falta de aire o disnea psicógena (Brashear, 1987), la tos psicógena (Shuper y col., 1983 y Gay y col., 1987), el síndrome de hiperventilación aguda y su modalidad crónica (Lewis, 1954 y Waites, 1978) e incluso trastornos del lenguaje tales como la tartamudez, las disfonías, las voces bitonales, etc. (Karkos, 1988).

Además entidades nosológicas bien establecidas, como el asma bronquial, suponen la participación de mecanismos psicológicos en sus genesis y curso clínico (Thompson y Thompson, 1985; Creer, 1986 y Henry, 1990). La influencia del estrés y de estados emocionales vividos de forma desagradable por el paciente ejerce un papel considerable en la precipitación de las crisis asmáticas (Herzog, 1981), hecho este no limitado a frecuentes referencias en la literatura de índole anecdótica o a impresiones subjetivas de los clínicos sino experimentalmente bien demostrado por Mahté y Knapp (1971) mediante la proyección de películas con escenas ansiógenas, con potencial

estresante, y por Tal y Miklich (1976) mediante la crítica arbitraria a los sujetos asmáticos sometidos a cierta tarea aritmética, registrándose en ambos casos un incremento de la resistencia de las vías aéreas, aumentando, de este modo, en situaciones de estrés las sibilancias respiratorias (McFadden, 1989). Estudios sobre el papel de la sugestión y de otros factores psíquico-sociales precipitantes de las crisis asmáticas enfatizan la necesidad de considerar los factores psíquicos y sociales en la discusión de la etiología, patogénesis y terapéutica del asma bronquial para un correcto abordaje de la misma (Olivet y Kosarz, 1987; Morrison, 1988).

De esta manera, conviene señalar en este punto, a modo de paréntesis, que para una patología "psicosomática" o más propiamente multifactorial, como el asma bronquial, los eventos psicofisiopatológicos no son necesarios ni suficientes. Sin embargo, si el órgano terminal o diana, el pulmón, está predispuesto, es decir, es vulnerable o la fisiopatología ya existe, los eventos o sucesos psicofisiológicos, operando a través de diversas vías nerviosas influiría en el desarrollo y desencadenamiento del asma. La interacción crucial se establece entre la actividad límbica-hipotalámica, que involucra al tipo de acción y a la vía de propagación del impulso, y el estado del aparato orgánico. Si éste está sano, el pulmón, se producen modificaciones fisiológicas, y si es vulnerable, el resultado es la enfermedad "psicosomática", el asma. Las combinaciones de emociones conflictivas y la ruta de propagación del impulso son las llaves, y el órgano (el pulmón) la cerradura. Las combinaciones son múltiples. De acuerdo con el "ajuste", la respuesta es fisiológica o fisiopatológica, pudiéndose desencadenar el asma (Henry y col., 1991). En el elemento actual nos enfrentamos al reto científico de progresar en el conocimiento de los procesos psicofisiopatológicos involucrados en el asma bronquial. Desde el punto de vista clínico se requiere un enfoque "psicosomático" o "interdisciplinario", debiéndose considerar de forma adecuada el papel que juegan los eventos psicofisiológicos a la hora de abordar clínica y terapéuticamente esta entidad nosológica (Steiner, 1982; Oliver y Kosarz, 1987).

Así, en esta condición nosológica el tratamiento psicoterapéutico ha logrado una importante mejoría clínica y estadísticamente significativa tanto en parámetros psicológicos y sociales como en distintos parámetros de función respiratoria y la, sintomatología respiratoria (Henry, 1990 y Henry y col., 1990). Por otro lado, una enfermedad crónica como el asma, caracterizada por crisis intermitentes paroxísticas de disnea, deja inevitablemente una huella psicológica en los pacientes afectados, debiéndose considerar adecuadamente, en la valoración del paciente asmático, las repercusiones o consecuencias psicológicas de la enfermedad (Henry, 1990).

Otra entidad clínica, la tuberculosis pulmonar, se relacionó con eventos emocionales ya desde la época de Laennec, describiéndose que los pacientes tuberculosos eran "hambrientos de amor" o padecían frustración desde los primeros años de la vida y que en el tratamiento de la misma debía tenerse en cuenta una "herida afectiva" (Ey y col., 1975).

### **Papel del estrés**

Existe una interrelación entre el estrés psicosocial y los distintos parámetros respiratorios (Suess y col., 1980). El estrés induce reacciones en la respiración, que producen cambios en la ventilación, conllevando modificaciones fisiológicas (sensación subjetiva de ansiedad y de aumento de la frecuencia cardíaca). El estrés también puede producir hipoventilación en personas que se sienten deprimidas o abrumadas. La respuesta de hiperventilación resulta de una orientación a la acción como preparación para la "lucha y huida" (Lewis, 1954 y Suess y col., 1980), factores de personalidad pueden contribuir al grado, dirección y duración de la respuesta al estrés. El estrés puede provocar una disminución de CO<sub>2</sub> arterial, por aumento de la ventilación alveolar sin aumento de la frecuencia respiratoria, en situaciones en las que los pacientes refieren subjetivamente ansiedad. Es decir, la frecuencia respiratoria a solas no indica el efecto del estrés psicosocial sobre la respiración.

Por otro lado, el estrés psicosocial conlleva implicaciones inmunológicas (Baker, 1987; Teshima y col., 1988 y Iwasaki y col., 1989), aumentando la vulnerabilidad a padecer infecciones respiratorias por depresión del sistema inmunitario (Kiecolt-Glaser y col., 1984 y Linn y col., 1984). De capital importancia es el compromiso de la respuesta a tumores por reducción de la actividad de las células asesinas inmunitarias ("Killer cells"), inducida por el estrés psicosocial (Calabrese y col., 1987). Se ha objetivado una disminución de la respuesta blastogénica en relación con el intenso estrés que suponen sucesos vitales estresantes como el fallecimiento del cónyuge -situación de duelo-, la separación matrimonial y el desempleo (Kiecolt-Glaser y Glaser, 1986; Arnetz y Wasserman, 1987 y Kiecolt-Glaser y col., 1987). El desvalimiento, la indefensión, los sentimientos de soledad, la desesperanza y la frustración son agentes estresantes relacionados con la precipitación de procesos neoplásicos (Sklar y Anisma, 1981 y Cooper y col., 1989). Eysenk (1984) ha registrado una destacable correlación positiva entre estrés precedente y cáncer de pulmón.

### **La sintomatología ansiosa**

La ansiedad también induce cambios respiratorios. Los ataques de pánico repetidos conllevan

crisis de hiperventilación. Estas crisis no se presentan necesariamente en situaciones de estrés, haciéndolo frecuentemente en circunstancias cuyo significado conflictivo escapa a la conciencia del paciente. Paradójicamente es frecuente la queja de "ahogo" o "falta de aire" asociada a una aprensión intensa, miedo o terror y a menudo sentimiento de catástrofe inminente (APA, 1980). Los estados de ansiedad también pueden generar una hiperventilación crónica, en pacientes predisuestos; también el estrés emocional puede inducir hiperventilación crónica; el paciente reacciona con aprensión e hiperreactividad simpática que establece un círculo cerrado al mantener alta la frecuencia respiratoria, perpetuándose la situación (Lewis, 1954; González de Rivera, 1980 y Suess y col., 1980). Son frecuentes los rasgos fóbicos entre los hiperventiladores habituales (Lum, 1981), habiéndose descrito una asociación entre hiperventilación y crisis de pánico (Salkovskis y col., 1983 y Lum, 1987), estimándose que la hiperventilación puede causar también ataques de pánico (Ribbert, 1984 y Cowley y Roy-Byrne, 1987). En la modalidad crónica de este síndrome, los síntomas no son tan dramáticos ni evidentes como en el cuadro agudo, pueden afectar a cualquier órgano o sistema, sin que parezca que los síntomas guardan relación entre sí. La PCO<sub>2</sub> es baja de forma permanente, desde luego no tan baja como en el síndrome agudo. La mayoría de los autores lo relacionan con un estado de ansiedad, otros piensan que el estrés físico o emocional pueden desencadenar el síndrome en pacientes predisuestos. El aumento de la frecuencia respiratoria propia del estrés produce ligero déficit de CO<sub>2</sub> y alcalosis, produciéndose síntomas menores, reaccionando el paciente con aprensión e hiperreactividad simpática que establece un círculo vicioso al mantener alta la frecuencia respiratoria, perpetuándose la situación. Es decir, el estrés y los estados de ansiedad pueden generar una hiperventilación crónica.

En cuanto a la disnea psicógena, conviene recordar que la disnea en sí es uno de los síntomas más frecuentemente asociados a enfermedades cardíaca y respiratorias, pero asimismo, ésta se puede asociar a la hiperpnea que acompaña a la cólera y a la angustia, siendo frecuente en los síndromes de hiperventilación. Los pacientes con depresión también pueden referir disnea. En la disnea psicógena las pruebas de función respiratoria son normales, hecho éste que contrasta con aquellos pacientes que presentan una alteración respiratoria de base orgánica, con un importante compromiso respiratorio, y que curiosamente no se quejan de disnea (González de Rivera, 1980).

Por otro lado, entidades de raigambre psicocultural como el tabaquismo conllevan un deterioro progresivo e irreversibles de la función pulmonar de manera casi dramática, instaurándose la condición clínica conocida como Limitación Crónica al

Flujo Aéreo -LCFA-, que es la causa más importante de fracaso persistente de la función pulmonar con hipoxemia crónica como expresión de la insuficiencia respiratoria crónica, conllevando a su vez trastornos neuropsicológicos, incidiendo éstos negativamente en la persistencia del hábito tabáquico y el incumplimiento terapéutico de los pacientes (Grant y col., 1982 y Greaves y Colebatch, 1996).

En todas estas entidades clínicas se requieren elementos farmacológicos apropiados, no obstante, el componente cognitivo-emocional y los factores asociados con la disregulación neurovegetativa precisan una intervención psicoterapéutica que aborde ambos aspectos, como se constata con la psicoterapia autógena que aumenta la capacidad autorreguladora del organismo, con un importante potencial terapéutico logrado a través de las modificaciones funcionales que opera en el sistema nervioso central (González de Rivera, 1989) sobre los mecanismos neurovegetativos implicados en la respiración, obteniendo una consiguiente mejoría del cuadro clínico, como se ha evidenciado experimental y clínicamente en el asma bronquial (González de Rivera, 1980 y Henry, 1990).

Concluimos señalando que el hecho de que la patología respiratoria asociada a factores mentales sea frecuente en la clínica no debe disminuir la sensibilidad hacia este tipo de patología, debiéndose tener en cuenta las variables psicosociales en su abordaje terapéutico. Así, la correspondiente atribución de la sintomatología respiratoria, en parte, al estado psicológico del paciente no minimiza su importancia sino más bien ayuda a comprender los mecanismos etiopatogénicos y, de

este modo, a tratar convenientemente esta problemática (Dales y col., 1989).

---

Correspondencia:  
M. Henry Benítez  
C/Elías Serra, 33-4º-A  
38204 La Laguna  
(Santa Cruz de Tenerife)

## Bibliografía

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION.: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, third ed.*, APA, Washington DC, 1980.
- ARNTZ B. B.; WASSERMAN, J. y col.: *Immune function in unemployed women. Psychosom. Med.*, 1987; 43:3-12.
- BAKER, G. H. B.: *Psychological factors and immunity. J. Psychosom. Res.*, 1987; 31:1-10.
- BRASHEAR, R. E.: *Psychosomatic dypnea. Indiana Med.*, 1987; 880:24-26.
- CALABRESE, J. R.; KLING, M. A.; GOLD, PH. W.: *Alterations in Immunocompetence during stress, bereavement and depression : Focus on neuroendocrine regulation. Am. J. Psychiatry*, 1987; 144:1123-1134.
- COOPER, C. L.; COOPER, R.; FARAGHER, E. B.: *Incidence and perception of psychosocial stress: The relationship with breast cancer. Psychol. Med.*, 1989; 19:415-422.
- COWLEY, D. S.; ROY-BIRNE, P. P.: *Hyperventilation and panic disorder. Am. J. Med.*, 1987, 83:929-937.