

## Factores psicológicos en las enfermedades

### Psychological factors in the diseases

RAÚL LEÓN-BARÚA<sup>1</sup>

#### RESUMEN

En el presente artículo, se hace una síntesis de observaciones, ideas y resultados de trabajos de investigación realizados con colaboradores, durante varios años, sobre el tema de factores de tipo psicológico determinantes de enfermedades, y su manejo diagnóstico y terapéutico. Los propósitos del presente artículo son inducir una mayor unión de la psicología con la medicina, y que la información que se aporta sea empleada continuamente en la práctica médica.

PALABRAS CLAVE: Factores psicológicos, enfermedades.

#### SUMMARY

In the present article a synthesis is done of observations, ideas and results of research performed with collaborators, during several years, on the subject of psychologic-type determinant factors of disease, and their diagnostic and therapeutic management. The purposes of the present article are to induce a stronger association between psychology and medicine, and that the afforded information be continuously used in the medical practice.

KEY WORDS: Psychologic factors, diseases.

---

<sup>1</sup> Médico-Cirujano, Gastroenterólogo, Profesor Emérito, Profesor Investigador, Profesor de la Escuela de Postgrado Víctor Alzamora Castro, y Titular de la Cátedra de Historia y Filosofía de la Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Recientemente, han publicado un artículo de mi autoría, en la revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna, con el título "Estrés, desórdenes emocionales y enfermedad" (1) (León-Barúa 2009). En ese artículo, hice una recopilación de observaciones e investigaciones que hemos llevado a cabo, desde hace varios años, tratando de dilucidar el papel de factores psicológicos en la génesis de enfermedades.

En el presente artículo, expongo, con algunas modificaciones y nuevos hallazgos, muchos de los datos aportados en el artículo antes citado, con la esperanza de unir más a la psicología con la medicina y de lograr: 1) que, como lo hacemos nosotros, colegas médicos, profesores, residentes y estudiantes de medicina nunca dejen de considerar en sus historias clínicas y en el manejo terapéutico de sus pacientes factores psicológicos presentes, y 2) que los psicólogos se interesen más en colaborar con los médicos en el diagnóstico y el manejo de esos factores psicológicos.

### Prólogo

El Ser Humano (SH) es un todo indivisible; pero, dependiendo del método que se emplea para estudiarlo, pueden encontrarse en él estructuras anatómicas, procesos fisiológicos (biofísicos y bioquímicos), y procesos psicológicos (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999b, 1999c).

El SH vive en su medio ambiente, y este tiene componentes naturales, y artificiales o culturales (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999b, 1999c). Componentes naturales son aquellos que existen u ocurren sin que el SH los produzca o modifique, por ejemplo, frío, calor, sequedad, humedad, baja presión atmosférica, etc.; y artificiales o culturales, los que son creados por el SH y transmitidos a sus congéneres, para controlar mejor las condiciones en que vive y que comparte con ellos (León-Barúa).

Otro hecho importante es que el SH está constantemente sometido a la acción de diversos factores ambientales o de su propio organismo, pudiendo mantenerse frente a ellos, por lo general, en buen estado de equilibrio y salud, aunque, en ciertas ocasiones, puede también perder ese equilibrio y caer en enfermedad (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999b, 1999c).

Como lo hemos precisado muchas veces, las enfermedades no tienen una sola causa, sino múltiples, o mejor múltiples factores determinantes, que actuando en conjunto y relacionándose entre sí dan lugar a enfermedad (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999b, 1999c).

### Factores determinantes de enfermedad (etiopatogenia)

Etiológicos:

a) Externos:

- Físicos: frío, calor, sequedad, humedad, baja presión atmosférica, etc.
- Químicos: tóxicos, venenos, hipovitaminosis, etc.
- Biológicos: virus, bacterias y parásitos patógenos.
- Sociales: hacinamiento, etc.

b) Externos-internos:

- Psicológicos.

c) Internos (Constitución):

- Predisposición genética, congénita y adquirida.
- Capacidad de resistencia frente a factores agresivos.

Patogénicos:

- Alteraciones fisiológicas, anatómicas y psicológicas.

Síntomas y signos.

Como lo hemos precisado, también varias veces, diagnosticar no consiste solamente en dar un nombre a la enfermedad que presenta un paciente, y tampoco solamente en diferenciarla de otras similares, o sea, hacer diagnóstico diferencial. Etimológicamente, la palabra diagnóstico deriva del griego *dia* que significa "a través", y *gnosein*, "conocer", es decir, conocer o dilucidar, en la forma más completa posible, los factores determinantes de una enfermedad a partir de los síntomas y signos (incluyendo resultados de exámenes auxiliares solicitados) observados en el paciente aquejado por la enfermedad (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999b, 1999c).

Y, en el proceso de dilucidación de los factores determinantes, un concepto muy importante que los médicos debemos tener siempre presente, y que fue introducido por los profesores Seguín (1982) y Delgado (1960), es el de la dualidad enfermedad-dolencia. Enfermedad es lo que el médico puede objetivar en su paciente mediante historia clínica y examen físico cuidadosos y, además, exámenes auxiliares bien planeados. Por su parte, la dolencia es lo que el paciente experimenta y sufre con su enfermedad y, también, la forma cómo la interpreta (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999b, 1999c; Seguin, 1982; Delgado, 1960).

Por observaciones y estudios acumulados durante varios años, hemos llegado al convencimiento de que, entre todos los factores determinantes de enfermedad y dolencia, los de naturaleza psicológica desempeñan un papel frecuente e importante en la génesis de esos problemas (León-Barúa, 2009, 1996-1997, 1999a, 1999c, 2003).

El presente ensayo tiene como propósito aportar

en forma integral y concisa nuestras experiencias al respecto, para que puedan ser utilizadas por colegas en su práctica, y por profesores de medicina que desean lograr una preparación más completa y humanística de sus alumnos.

### **Estrés psicológico y sus posibles consecuencias**

Cuando factores determinantes de enfermedad actúan en forma localizada y poco intensa, la reacción del organismo tiene también estas características, es decir, extensión restringida e intensidad leve. Por el contrario, cuando los factores actúan en forma amplia y/o intensa, el organismo tiende a reaccionar con lo que Selye descubrió y denominó el "Síndrome General de Adaptación" (SGA) o "Síndrome de Estrés" (Selye, 1936, 1975; Stratakis y Chrousos, 1995). El estrés puede ser desencadenado, pues, por cualquier tipo de factor determinante que actúe amplia y/o intensamente y, en forma muy especial, como veremos luego, por factores psicológicos.

En el estrés, hay estimulación del hipotálamo y del *locus cerúleo* (Selye, 1936, 1975; Stratakis y Chrousos, 1995). La estimulación del hipotálamo lleva, a su vez, en secuencia, a la secreción de la "hormona liberadora de corticotrofina" (*Corticotrophin-releasing hormone*, CRH), secreción de "hormona adrenocorticotrofina" (*Adrenocorticotrophin hormone*, ACTH) por la hipófisis, y secreción de glucocorticoides, especialmente cortisona, por la corteza suprarrenal (Selye, 1936, 1975; Stratakis y Chrousos, 1995). De otro lado, la estimulación del *locus cerúleo* lleva a activación de los sistemas nerviosos simpático y parasimpático y, por medio de ellos, a liberación de adrenalina por la médula suprarrenal, y la producción de múltiples efectos sobre diversos órganos, aparatos o sistemas del organismo (Selye, 1936, 1975; Stratakis y Chrousos, 1995).

Probables efectos patógenos del estrés de origen psicológico son los siguientes: osteopenia y osteoporosis, enanismo, esteatosis de órganos, dislipidemias, úlcera péptica y otros trastornos digestivos, hipertensión arterial, problemas coronarios, desórdenes emocionales, etc. (Selye, 1936, 1975; Stratakis y Chrousos, 1995).

### **Neurosis o desórdenes emocionales**

Pavlov y teóricos del aprendizaje han precisado que, para producir neurosis experimental en un animal, se requiere mantenerlo en situación de confinamiento, o sea, que no pueda escapar a la experiencia a la que se le somete. Además, se debe (1) aplicarle castigo (o supresión de recompensa) de gran intensidad, aunque sea por tiempo breve, o castigo (o supresión de recompensa) de poca intensidad, pero por tiempo prolongado; o 2) ponerlo en situación incierta en lo que respecta al castigo o a la recompensa (Wolpe, 1981).

Con frecuencia, se ha opinado que esas experiencias llevadas a cabo en animales no pueden ser tomadas en cuenta para interpretar lo que ocurre en el SH que entra en estado de neurosis o desorden emocional. Sin embargo, haciendo uso de un poco de imaginación, llegamos fácilmente a la conclusión de que muchos de nuestros congéneres se encuentran realmente en situación de confinamiento, y sin poder escapar. Por tanto, se ven confinados a la acción de castigos (o supresiones de recompensa), o de situaciones inciertas en lo que respecta a recompensa o castigo.

Como factores estresantes que predisponen a neurosis o desórdenes emocionales, se han citado los siguientes: a) pérdida de un ser u objeto amados; b) conflicto, ya sea externo, es decir, con otras personas, o interno, o sea, en la propia mente, cuando no es fácil escoger entre dos o más decisiones o acciones por tomar; c) cambio de país, domicilio, trabajo, etc.; d) malajuste con el ambiente social en que se vive; e) sentimiento de soledad o aislamiento; y f) sentimiento de frustración o de fracaso en conseguir algo que se desea (León-Barúa, 2007).

Se ha demostrado, y lo hemos confirmado con observaciones y trabajos de investigación, que el estrés psicológico tiende a inducir la aparición de neurosis o, como es preferible llamarlas, "desórdenes emocionales". En varios estudios, hemos encontrado que la ansiedad puede estar presente sola; pero, cuando hay ya depresión, esta se acompaña siempre de ansiedad, somatización, obsesión-compulsión, y otros desórdenes emocionales (León-Barúa, 2007; Vega-Sánchez de Chirinos y León-Barúa, 1976; Accinelli-Tanaka y León-Barúa, 1981a, 1981b; Shiroma-Matayoshi, León-Barúa y Berendson-Seminario, 2001). Hemos encontrado, también, que al tratar con medicamentos antidepresivos a personas que presentan ese conjunto de desórdenes emocionales mejoran no solo los síntomas catalogados como depresivos, sino, también, los de los otros desórdenes emocionales (Accinelli-Tanaka y León-Barúa, 1981).

### **Instrumentos para diagnosticar factores psicológicos**

A través del tiempo, hemos empleado diversos instrumentos con este propósito, estando entre los principales: el Inventario de la Personalidad de Eysenck (*Eysenck Personality Inventory*, EPI) (Eysenck, 1965), con el que encontramos niveles más altos de neuroticismo e inestabilidad emocional, y niveles más bajos de extraversión, o, lo que es lo mismo, más introversión, en pacientes con meteorismo que en sujetos normales (León-Barúa, 1999); el Test de Zung para medir depresión (Zung, 1965), también en pacientes con meteorismo (León-Barúa, 1999); la Lista de Registro de Síntomas-90 (*Symptom Check List-90*, SCL-90) (León-Barúa, 1999; Derogatis, Lipman y

Covi, 1973); la Escala para Evaluar el Reajuste Social (o estrés) (*Social Readjustment Rating Scale*, SRRS) (21) (Holmes y Rahe, 1967); y el Inventario de la Depresión de Beck (*Beck Depression Inventory*, BDI) (León-Barúa, 2007; Beck, Rush, Shaw y Emery, 1983; Burns, 1980).

Todos estos instrumentos han sido traducidos con fidelidad del inglés al castellano, y validados satisfactoriamente en nuestro medio.

### Síntomas de la depresión

Los síntomas de la depresión son los que se presentan a continuación: ansiedad, irritabilidad, tristeza, sensación de que no vale la pena vivir, cansancio o agotamiento (se amaneca cansado, y el cansancio disminuye con la actividad, o se presenta cansancio con menos actividad que antes), pérdida o, por el contrario, exageración del apetito, dificultad para concentrarse o pensar claramente, olvidos, pérdida de interés en cosas que siempre han interesado, pérdida de libido o interés sexual, y trastornos de sueño (despertar muy temprano, dificultad para conciliar el sueño, despertar varias veces en la noche, pesadillas, sensación de sueño insuficiente, y somnolencia diurna) (León-Barúa, 1999; León-Barúa, 2007; Zung, 1965; Derogatis et al. 1973; Beck et al. 1983; Burns, 1980).

Incluir en la historia clínica un interrogatorio sobre estos síntomas toma solo unos pocos minutos adicionales y, en compensación, enriquece la comprensión del proceso que afecta al paciente.

Los posibles efectos de la depresión, además de los ya mencionados en relación con el estrés emocional, son a) trastornos funcionales en diversos órganos, inducidos por acción del sistema nervioso vegetativo simpático y/o parasimpático (León-Barúa, 1999a, 1999c); b) disminución del umbral doloroso, causado, sobre todo, por niveles disminuidos de endorfinas cerebrales (Marsden, 1979); y c) compromiso del estado inmunológico del organismo, objetivable por reducción marcada de linfocitos citotóxicos y células asesinas (*natural killer cells*) (Sapolski, 1995). La disminución del umbral doloroso aumenta el sufrimiento de las personas enfermas, y el compromiso de su estado inmunológico las hace más propensas a procesos infecciosos y neoplásicos (Sapolski, 1995).

### Factores determinantes de la depresión

Se ha demostrado que las alteraciones depresivas son producidas por hipoactividad de neurotransmisión, cuyas bases fisiológicas son bastante conocidas hoy día (Herrero, Sabané y Payés, 1983).

Para que la neurotransmisión se produzca normalmente,

se requieren varios procesos 1) síntesis en las neuronas presinápticas de tres grandes sistemas de neurotransmisores: serotoninérgico, noradrenérgico y dopaminérgico, dicha síntesis es regulada por mecanismos enzimáticos; 2) almacenamiento de los neurotransmisores en vesículas de las neuronas presinápticas; 3) liberación de neurotransmisores hacia los espacios intersinápticos; 4) acción de los neurotransmisores sobre receptores de las neuronas postsinápticas; 5) mecanismo de acción postsináptico, puesto en marcha por el así llamado "segundo mensajero" o AMP cíclico de las neuronas postsinápticas; y 6) inactivación de los neurotransmisores, mediante dos mecanismos: a) inactivación rápida, por recaptación de los neurotransmisores para ser reutilizados ulteriormente, y b) inactivación intracelular por la enzima monoaminoxidasa (MAO), e inactivación membranaria por la enzima catecol-o-metil-transferasa (COMT) (Herrero, Sabané y Payés, 1983).

La hipoactividad de los sistemas neurotransmisores en los trastornos depresivos podría ser debida, pues, a 1) síntesis deficitaria de neurotransmisores, 2) liberación no apropiada o destrucción exagerada de neurotransmisores, 3) alteraciones del funcionamiento de los receptores, y 4) combinaciones de los tres factores mencionados (Herrero et al. 1983).

Varios investigadores han demostrado que el estrés psicológico agota los depósitos de neurotransmisores en el sistema límbico del cerebro, lo cual sería la causa de aparición de depresión. No obstante, cuando se da tratamiento con antidepresivos, a pesar de que estos medicamentos corrigen inmediatamente el déficit de neurotransmisores, su acción antidepresiva comienza a hacerse patente solo a partir de dos semanas. Esto ha llevado a introducir dos nuevos e interesantes aspectos en el fenómeno de la neurotransmisión distorsionada: a) un posible desequilibrio de las relaciones entre los sistemas de neurotransmisores; y, lo que parece más probable, b) hipersensibilidad de los receptores postsinápticos precipitada por reducción en la cantidad de neurotransmisores. Efectivamente, el segundo aspecto parece ser el más probable, porque los antidepresivos, si bien, como dije antes, corrigen inmediatamente el déficit de neurotransmisores, normalizan la sensibilidad de los receptores postsinápticos solo, por lo menos, dos semanas después de haber sido suministrados, lo cual coincide con el tiempo de latencia de esos fármacos (Herrero et al. 1983).

### Progresos recientes

Recientemente, hemos demostrado que la depresión, mas no el simple estrés psicológico, puede ser un factor determinante de dislipidemia (Torres-Zevallos, León-Barúa y Berendson-Seminario, 2010), y de osteopenia y osteoporosis.

Además, hemos creado un instrumento sencillo para medir, en pacientes, niveles de a) problemas y dificultades, b) esfuerzos para controlarlos, y c) lo que se logra con esos esfuerzos. Y, al combinar los niveles b y c, hemos obtenido resultados que se relacionan estadísticamente con niveles de depresión medidos empleando el BDI (León-Barúa, Torres-Zevallos y Berendson-Seminario, 2011).

### Posibles formas de tratamiento del estrés, los desórdenes emocionales y la depresión

Según lo ha demostrado Frank (1974) en cuidadosos estudios, las diversas formas de psicoterapia obtienen resultados positivos cuando, con ellas, se incrementan las esperanzas de curación de un paciente, y, además, cuando se le hace recuperar sensación de dominio de su enfermedad. Los médicos, pues, queriéndolo o no, ejercemos una acción positiva o negativa sobre la evolución de los problemas de nuestros pacientes, lo cual nos debe hacer pensar mucho en la forma adecuada de actuar.

Como consecuencia de lo explicado, una forma muy eficiente de psicoterapia es la denominada "cognitiva", porque con ella se trata de que los pacientes adopten interpretaciones positivas y actitudes bien encaminadas en la solución de sus problemas (Beck et al. 1983; Burns, 1980).

Ayudan mucho, también, el ejercicio físico (Bensabat y Selye, 1984), la musicoterapia (Alvin, 1984), y las técnicas de relajación y meditación (Bensabat y Selye, 1984) para mejorar el estrés, los desórdenes emocionales y la depresión.

Y algo muy importante que ya hemos mencionado en un artículo anterior: Muchos pacientes se resisten a aceptar un diagnóstico de depresión y, más aún, un tratamiento con medicamentos antidepressivos. Tenemos la impresión de que consideran al estado depresivo como denigrante y a los medicamentos antidepressivos como potencialmente tóxicos o causantes de muchos efectos secundarios y, sobre todo, de adicción. Lo cual no es cierto, especialmente en lo que atañe a esto último. Hemos observado, además, que personas deprimidas se automedican frecuentemente con ansiolíticos que no corrigen totalmente su problema y que, a diferencia de los antidepressivos, sí tienden a producir adicción (León-Barúa, 2007).

Cuando explicamos a los pacientes que lo que experimentan es agotamiento precipitado por factores estresantes, y que puede ser corregido con actividad física, técnicas de relajación, etc., y/o dosis pequeñas de antidepressivos, precisando que estos medicamentos no causan adicción, estamos obteniendo resultados más

satisfactorios y, sobre todo, un mejor cumplimiento de las medidas prescritas (León-Barúa, 2007).

Como lo dije antes, en el presente artículo, me sería muy grato que las experiencias que pongo aquí a disposición de colegas y profesores de medicina pudieran ser útiles para mejorar la atención y el tratamiento de personas enfermas y dolientes.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accinelli-Tanaka, R. & León-Barúa, R. (1981). Ansiedad, obsesión-compulsión y cólera-hostilidad en pacientes con depresión. *Rev Neuro-Psiquiat (Lima)*, 44 (2), 83-91.
- Accinelli-Tanaka, R. & León-Barúa, R. (1981). Tuberculosis pulmonar y depresión. *Diagnóstico (Lima)*, 7, 221-4.
- Alvin, J. (1984). *Musicoterapia*. (213-220). Barcelona: Ediciones Paidós.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F. & Emery, G. (1983). *Cognitive therapy of depression*. New York: The Guilford Press.
- Burns, D.D. (1980). *Feeling good: The new mood therapy*. New York: A Signet Book. The New American Library, Inc.
- Bensabat, S. & Selye, H. (1984). *Stress*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Delgado, H. (1960) *Enjuiciamiento de la medicina psicosomática*. (pp. 85-105). Barcelona: Editorial Científico-Médica.
- Derogatis, L.R., Lipman, R.S. & Covi, L. (1973). SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale (Preliminary report). *Psychopharm Bull*, 9 (1), 13-27.
- Eysenck, H.J. (1965). *Fact and fiction in psychology*. (pp. 52-94). Harmondsworth, Middlesex, England: Penguin Books Ltd.
- Frank, J.D. (1974). *Persuasion and healing. A comparative study of psychotherapy*. Third printing, revised edition. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.
- Herrero, L., Sabanés, F. & Payés, E. (1983). *Transtornos depresivos en la práctica diaria*. (pp. 53-9). Barcelona: Hoechst Ibérica, S.A., Barcelona.
- Holmes, R.H. & Rahe, R.H. (1967). *The social readjustment rating scale*. *J Psychosom Res*, 11, 213-8.
- León-Barúa, R. (1996-1997). *Una visión multifactorial de la medicina*. (pp. 85-90). Lima: Anales Academia Nacional de Medicina.
- León-Barúa, R. (1999). *Estrés, desórdenes emocionales y enfermedad. El papel de lo psicológico en la medicina*. *Diagnóstico (Lima)*, 38 (1), 22-8.
- León-Barúa, R. (1999). *La esencia real del diagnóstico*. *Diagnóstico (Lima)*, 38 (3), 141-3.
- León-Barúa, R. (1999). *Del diagnóstico a la investigación en medicina*. *Diagnóstico (Lima)*, 38 (6), 293-6.

- León-Barúa, R. (2003). Enjuiciamiento crítico de los trastornos digestivos funcionales, avances en su estudio y propuestas para ulteriores desarrollos. *Diagnóstico (Lima)*, 42 (5-6), 239-43.
- León-Barúa, R. (2007). Depresión inducida por estrés emocional o ¿estado de “agotamiento nervioso”? *Rev Soc Peru Med Interna*, 20 (4), 149-52.
- León-Barúa, R. (2009). Estrés, desórdenes emocionales y enfermedad. *Rev Soc Peru Med Interna*, 22 (4), 151-5.
- León-Barúa, R., Torres-Zevallos, H. & Berendson-Seminario, R. (2011). Instrumento para evaluar niveles de problemas o dificultades estresantes, los esfuerzos que se realizan para dominarlos, y lo que se logra con los esfuerzos (Problemas, afrontamientos y logros, PAL). *Rev Soc Peru Med Interna*, 24(3).
- Marsden, C.D. (1979). The emotion of pain and its chemistry. *Ciba Found Symp*, 69, 305-13.
- Sapolski, R. (1995). Why do zebras don't get ulcers? A guide to stress, stress-related diseases and coping. (pp. 132-64). New York: WH Freeman and Company.
- Seguín, C.A. (1982). La enfermedad, el enfermo y el médico. (pp.189-205).Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.
- Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138, 32.
- Selye, H. (1975). Stress without stress. New York: A Signet Book, The New American Library.
- Shiroma-Matayoshi, P.R., León-Barúa, R. & Berendson-Seminario, R. (2001). Ansiedad, somatización, depresión, obsesión-compulsión y cólera-hostilidad: diversas manifestaciones de un único trastorno emocional. *Acta Psiquiat Am Lat*, 47 (3), 229-33.
- Stratakis, C.A. & Chrousos, G.P. (1995). Neuroendocrinology and pathophysiology of the stress system. *Annals NY Acad Med*, 771, 1-18.
- Torres-Zevallos, H., León-Barúa, R. & Berendson-Seminario, R. (2010). Estrés emocional, depresión e hipercolesterolemia. *Rev Soc Peru Med Interna*, 23 (1), 6-9.
- Vega-Sánchez de Chirinos, S.M. & León-Barúa, R. (1976). Perfil psicopatológico de pacientes con meteorismo. *Arq Gastroenterol (Sao Paulo)*, 13, 103-8.
- Wolpe, J. (1981). Psicoterapia por inhibición recíproca. (pp. 55-90). Bilbao: Editorial Española Descleé de Brouwer.
- Zung, W.W.K. (1965). A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiat*, 12, 63-70.