

# Estrés, desórdenes emocionales y enfermedad

## Stress, emotional disorders and disease

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 enfermedad, y su manejo diagnóstico y terapéutico. El propósito del artículo es dar a conocer mejor esa información para que pueda ser empleada en forma más amplia en las prácticas psicológica y médica.*

**PALABRAS CLAVES.** Estrés, Depresión, Enfermedad.

### ABSTRACT

*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 psychological-type determinant factors of disease, and their diagnostic and therapeutic management. The purpose of the article is to make better known this information so that it could be used in a wider form in the psychological and medical practices.*

**KEY WORDS:** Stress, depression, disease.

### PRÓLOGO

El ser humano 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.<sup>(1-4)</sup>

El ser humano vive en su medio ambiente, y éste tiene componentes naturales, y artificiales o culturales. (1-4) Componentes naturales son aquéllos que existen u ocurren sin que el ser humano los produzca o modifique, p. ej., frío, calor, sequedad, humedad, baja presión atmosférica, etc.; y artificiales o culturales, los que son creados por el ser humano, y transmitidos a sus congéneres, para controlar mejor las condiciones en que vive y que comparte con ellos.<sup>(1-4)</sup>

Otro hecho importante es que el ser humano está constantemente sometido a la acción de diversos factores ambientales o de su propio organismo. Por lo general, frente a ellos, el ser humano puede mantenerse en buen estado de equilibrio y salud, aunque, en ciertas ocasiones, puede también perder ese equilibrio y caer en enfermedad.<sup>(1-4)</sup>

Como lo hemos precisado muchas veces, las enfermedades no tienen una sola causa sino múltiples causas, o mejor múltiples factores determinantes, que actuando en conjunto y relacionándose entre sí dan lugar a enfermedad.<sup>(1-4)</sup>

1. Médico-Cirujano, Gastroenterólogo, Profesor Emérito, Profesor Investigador, Profesor de la Escuela de Postgrado en Medicina 'Victor Alzamora Castro', y Titular de la Cátedra de Historia y Filosofía de la Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.



## FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD (ETIOPATOGENIA)<sup>(1-4)</sup>

### Etiológicos

- Externos
  - Físicos: frío, calor, sequedad, humedad, baja presión atmosférica, entre otros.
  - Químicos: tóxicos, venenos, hipovitaminosis, entre otros.
  - Biológicos: virus, bacterias y parásitos patógenos.
  - Sociales: hacinamiento, entre otros.
- Externos-internos:
  - Psicológicos.
- Internos (Constitución):
  - Predisposición genética, congénita y adquirida.
  - Capacidad de resistencia frente a factores agresivos.

### Patogénicos

- Alteraciones fisiológicas, anatómicas y psicológicas.

### SÍNTOMAS Y SIGNOS

Como ya se precisó, varias veces, diagnosticar no consiste solo en dar un nombre a la enfermedad que presenta un paciente, y tampoco solo en diferenciarla de otras similares, o sea, hacer diagnóstico diferencial. Etimológicamente, la palabra diagnóstico deriva del griego *dia*, a través, y *gnosein*, conocer; esto es, 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.<sup>(1-4)</sup>

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 Seguí<sup>(5)</sup> y Delgado<sup>(6)</sup>, es el de la dualidad enfermedad-dolencia. Enfermedad es lo que el médico puede objetivar en su paciente mediante la historia clínica y el examen físico cuidadosos y, además, exámenes auxiliares bien planeados. Y dolencia, lo que el paciente experimenta y sufre con su enfermedad y, también, la forma cómo la interpreta.<sup>(1-6)</sup>

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.<sup>(1,2,4,7)</sup>

El presente ensayo tiene como propósito aportar en forma integral y concisa nuestras experiencias al respecto, para que pueda ser utilizada 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 y leve intensidad. Por el contrario, cuando los factores actúan en forma amplia y/o intensa, el organismo tiende a reaccionar con lo que Selye<sup>(8-10)</sup> descubrió y denominó el síndrome general de adaptación (SGA) o síndrome de estrés. El estrés puede ser desencadenado, pues, por cualquier tipo de factores determinante que actúe amplia y/o intensamente y, en forma muy especial, como se verá luego, por factores psicológicos.

En el estrés hay estimulación del hipotálamo y el *locus coeruleus*.<sup>(8-10)</sup> La estimulación del hipotálamo lleva, a su vez, en secuencia, a la secreción de hormona liberadora de corticotropina (*corticotrophin-releasing hormone*, CRH), la secreción de hormona corticotropina (*adrenocorticotrophin hormone*, ACTH), por la hipófisis, y la secreción de glucocorticoides, en especial de cortisona, por la corteza suprarrenal<sup>(8-10)</sup>. De otro lado, la estimulación del *locus coeruleus* lleva a la activación de los sistemas nerviosos simpático y parasimpático y, por medio de ellos, a la liberación de 'adrenalina', por la médula suprarrenal, y la producción de múltiples efectos sobre diversos órganos, aparatos o sistemas del organismo.<sup>(8-10)</sup>

Entre los probables efectos patógenos del estrés de origen psicológico están la osteopenia y la osteoporosis, el enanismo, la esteatosis de órganos, las dislipidemias, la úlcera péptica y otros trastornos digestivos, la hipertensión arterial, los problemas coronarios y los desórdenes emocionales.<sup>(8-10)</sup>

## 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 de la experiencia a la que se le somete y: 1) aplicarle 'castigo' (o 'supresión de recompensa') de gran intensidad, aunque sea por tiem-

po breve; o 'castigo' (o 'supresión de recompensa') de poca intensidad, pero por tiempo prolongado; o 2) ponerlo en situación incierta en lo que respecta a 'castigo' o 'recompensa'.<sup>(11)</sup>

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 seres humanos que entran en estado de neurosis o desorden emocional. Pero, 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 ello 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:

- Pérdida de un ser u objeto amados.
- 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 a tomar.
- Cambio de país, domicilio, trabajo, etc.
- Mal ajuste con el ambiente social en que se vive.
- Sentimiento de soledad o aislamiento.
- Sentimiento de frustración o de fracaso en conseguir algo que se desea.<sup>(12)</sup>

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 ansiedad puede estar presente sola; pero, cuando hay ya depresión, ésta se acompaña siembre de ansiedad, somatización, obsesión-compulsión, y otros desórdenes emocionales.<sup>(13-16)</sup> Hemos encontrado, también, que al tratar con medicamentos antidepressivos a personas que presentan ese conjunto de desórdenes emocionales mejoran no sólo los síntomas catalogados como depresivos sino, también, los de los otros desórdenes emocionales.<sup>(15)</sup>

## 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),<sup>(17)</sup> con el que en-

contramos 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;<sup>(4)</sup> el Test de Zung para medir depresión,<sup>(18)</sup> también en pacientes con meteorismo;<sup>(4)</sup> la Lista de Registro de Síntomas-90 (*Symptom Check List-90*, SCL- 90 de Derogatis y col.);<sup>(4,19)</sup> la Escala para Evaluar el Reajuste Social (o estrés) (*Social Readjustment Rating Scale*, SRRS) de Holmes y Rahe;<sup>(20)</sup> y el Inventario de la Depresión de Beck (*Beck Depression Inventory*, BDI).<sup>(12, 21,22)</sup>

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: 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 ).<sup>(2,12,18,19,21,22)</sup>

El incluir en la historia clínica un interrogatorio sobre estos síntomas toma sólo 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:

- Trastornos funcionales en diversos órganos, inducidos por acción del sistema nervioso vegetativo simpático y/o parasimpático;<sup>(2,4)</sup>
- Disminución del umbral doloroso, causado, sobre todo, por niveles disminuidos de endorfinas cerebrales;<sup>(23)</sup>
- Compromiso del estado inmunológico del organismo, que se objetiva por reducción marcada de linfocitos citotóxicos y células asesinas (*natural killer cells*).<sup>(24)</sup>

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.<sup>(24)</sup>



## 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.<sup>(25)</sup>

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; la 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.
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 de membranas por la enzima catecol-o-metil-transferasa (COMT).<sup>(25)</sup>

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.<sup>(25)</sup>

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. Pero, 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 sólo 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 sólo por lo menos dos semanas después de haber sido suministrados, lo cual coincide con el tiempo de latencia de esos fármacos.<sup>(25)</sup>

## POSIBLES FORMAS DE TRATAMIENTO DEL ESTRÉS, LOS DESÓRDENES EMOCIONALES Y LA DEPRESIÓN

Según lo ha demostrado Frank<sup>(26)</sup>, 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.<sup>(21,22)</sup>

Ayudan mucho, también, el ejercicio físico,<sup>(27)</sup> la musicoterapia<sup>(28)</sup> y las técnicas de relajación y meditación,<sup>(27)</sup> 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 antidepresivos. Tenemos la impresión de que consideran al estado depresivo como denigrante y a los medicamentos antidepresivos 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 antidepresivos, sí tienden a producir adicción.<sup>(12)</sup>

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 antidepresivos, precisando que estos medicamentos no causan adicción, estamos obteniendo resultados más satisfactorios y, sobre todo, un mejor cumplimiento de las medidas prescritas.<sup>(12)</sup>

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

1. León-Barúa R. Una visión multifactorial de la medicina. *Anales Academia Nacional de Medicina (Lima, Perú)*, 1996-1997; 85-90.
2. León-Barúa R. Estrés, desórdenes emocionales y enfermedad. El papel de lo psicológico en la medicina. *Diagnóstico (Lima)*, 1999; 38(1):22-8.
3. León-Barúa R. La esencia real del diagnóstico. *Diagnóstico (Lima)*, 1999; 38(3):141-3.
4. León-Barúa R. Del diagnóstico a la investigación en medicina. *Diagnóstico (Lima)*, 1999;38(6):293-6.
5. Seguíñ CA. La enfermedad, el enfermo y el médico. Ediciones Pirámide, S.A. Madrid, 1982; ps. 189-205.
6. Delgado H. Enjuiciamiento de la medicina 'psicosomática'. Editorial Científico-Médica, Barcelona, 1960; ps. 85-105.
7. León-Barúa R. Enjuiciamiento crítico de los trastornos digestivos funcionales, avances en su estudio y propuestas para ulteriores desarrollos. *Diagnóstico (Lima)*, 2003;42(5 y 6):239-43
8. Selye H. A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature* 1936; 138:32.
9. Selye H. Stress without stress. New York: A Signet Book, The New American Library, 1975.
10. Stratakis CA, Chrousos GP. Neuroendocrinology and pathophysiology of the stress system. *Annals NY Acad Med* 1995;771:1-18.
11. Wolpe J. Psicoterapia por inhibición recíproca. Editorial Española Descleé de Brouwer, Bilbao, 1981; ps. 55-90.
12. León-Barúa R. Depresión inducida por estrés emocional o ¿estado de "agotamiento nervioso"? *Rev Soc Peru Med Interna* 2007;20(4):149-52.
13. Vega-Sánchez de Chirinos SM, León-Barúa R. Perfil psicopatológico de pacientes con meteorismo. *Arq Gastroenterol (Sao Paulo)*, 1976; 13:103-8.
14. Accinelli-Tanaka R, León-Barúa R. Tuberculosis pulmonar y depresión. *Diagnóstico (Lima)*, 1981;7: 221-4.
15. Accinelli-Tanaka R, León-Barúa R. Ansiedad, obsesión-compulsión y cólera-hostilidad en pacientes con depresión. *Rev Neuro-Psiquiat (Lima)*, 1981;44(2):83-91.
16. Shiroma-Matayoshi PR, León-Barúa R, Berendson-Seminario R. Ansiedad, somatización, depresión, obsesión-compulsión y cólera-hostilidad: diversas manifestaciones de un único trastorno emocional. *Acta Psiquiat Am Lat* 2001;47(3):229-33.
17. Eysenck HJ. Fact and fiction in psychology. Penguin Boods Ltd, Harmondsworth, Middlesex, England, 1965; ps. 52-94.
18. Zung WVK. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiat*, 1965;12: 63-70.
19. Derogatis LR, Lipman RS, Covi L. SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale (Preliminary report). *Psychopharm Bull* 1973;9(1):13-27.
20. Holmes RH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res* 1967; 11:213-8.
21. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. Cognitive therapy of depression. 4th ed. New York: The Guilford Press, 1983.
22. Burns DD. Feeling good. The new mood therapy. New York: A Signet Book. The New American Library, Inc., 1980.
23. Marsden CD. The emotion of pain and its chemistry. In: Brain and mind. *Excerpta Medica (Amsterdam)* 1979:305-13.
24. Sapolski R. Why do zebras don't get ulcers? A guide to stress, stress-related diseases and coping. New York: WH Freeman and Company, 1995; ps. 132-64.
25. Herrero Velasco L, Sabanés Magriña F, Payés Avellí E. Trastornos depresivos en la práctica diaria. Newsletter, Psiquiatría. Hoechst Ibérica, S.A., Barcelona, 1983; ps. 53-9.
26. Frank JD. Persuasion and healing. A comparative study of psychotherapy. Third printing, revised edition. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 1974.
27. Bensabat S, con la colaboración del Prof. Hans Selye. Stress. Ediciones Mensajero, Bilbao, 1984.
28. Alvin J. Musicoterapia. Traducción al castellano de Enrique Molina de Vedia. Ediciones Paidós, Barcelona, 1984.

Correspondencia a: Dr. Raúl León Barúa

Recepción: 21-01-10

Aceptación: 28-01-10