

Fuentes de estrés en estudiantes de medicina. Un estudio piloto.

Claudia Fouilloux Morales*, Ileana Petra Micu*, Martha P. Romero Mendoza**, Lourdes González Uribe**

*Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina, UNAM.

**Instituto Mexicano de Psiquiatría.

(Recibido, agosto 11, 1994; aceptado, septiembre 7, 1994)

Resumen

Se sabe que el estrés es uno de los factores que ocasionan trastornos emocionales en la población universitaria. Este trabajo tuvo el propósito de identificar fuentes de estrés específicas en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNAM para la elaboración de un cuestionario que pudiera ser aplicado en futuras investigaciones. Se realizó una encuesta de preguntas abiertas y cerradas a 246 estudiantes de grupos matutinos y vespertinos, quienes informaron de niveles de tensión relativamente altos ante situaciones como exceso de material que aprender, no dedicar el tiempo que debieran al estudio y sensación de aislamiento dentro de la Facultad. Los resultados fueron analizados separando a la población de estudiantes por edad y sexo. Las mujeres reportaron mayores niveles de estrés que los hombres. No hubo diferencias estadísticamente significativas en relación con la edad. La confiabilidad del cuestionario fue probada al obtenerse un alfa de Cronbach de 0.8551. A las fuentes de estrés investigadas en forma específica, los estudiantes agregaron ocho más; entre ellas figuran de manera importante los problemas de relación con sus profesores y compañeros.

Palabras clave: Medicina - Estudiantes - Estrés.

Abstract

It is known that stress is one of the factors that causes emotional problems among university students. The purpose of this paper was to identify specific stress sources in medical students from the National Autonomous University of México, and from them construct a questionnaire that could be applied in future investigations. A survey consisting of closed and open end questions was applied to 246 students from morning and evening groups. Relatively high levels of tension were reported by students when confronted by situations such as an excess of study material to learn, not enough time to study or sensation of loneliness on campus. The population studied was divided by sex and age; women reported higher levels of stress than men, but there were no significant differences in relation to age. The reliability of the questionnaire was verified by obtaining an alpha of Cronbach of 0.8551. The open question revealed eight more sources of stress related to problems with teachers and peers.

Key words: Medicine - Students - Stress.

Introducción

El proceso por el que tiene que atravesar un estudiante egresado de la preparatoria para adaptarse al ambiente universitario es, en ocasiones, muy difícil. El alumno que termina la preparatoria es un joven que se encuentra al final de la adolescencia, con intereses sociales, familiares y personales muy diversos, no jerarquizados totalmente, que lo hacen vulnerable al estrés. El estudiar la licenciatura de medicina demanda además un gran esfuerzo, entrega y alto nivel de responsabilidad; condiciones que deben integrarse

en un corto período de su vida para finalizar con éxito su adiestramiento.

Diversos estudios¹⁻⁶ han señalado aspectos particularmente problemáticos para los estudiantes de medicina, entre ellos los estresores académicos: el volumen de material que debe ser aprendido y la rapidez con que este material debe actualizarse, las largas jornadas de trabajo, teniendo que sacrificar gran parte de las horas de recreación para dedicarlas al estudio o a la práctica clínica, y la proliferación

acelerada de nuevas tecnologías. Otros estresores, de tipo psicológico, son: la exposición frecuente a situaciones de sufrimiento, pacientes moribundos, duelo y muerte, así como dilemas éticos, riesgo de cometer iatrogenia, problemas en el manejo de las relaciones interpersonales, y conflictos que surgen entre el estilo de vida personal y el que demanda la vida profesional del médico. La mayoría de los autores señalan que es posible que el estrés producido en los estudiantes se asocie con daño a la salud y con problemas de aprendizaje.

En 1971, Boyle y Coombs realizaron un estudio longitudinal por 5 años con estudiantes de medicina de la Universidad de Bowman Gray en California¹, y desarrollaron un cuestionario, complementado más adelante por Coburn y Jovaisas con su estudio de la Universidad de Toronto en Canadá², y encontraron que las áreas que producen mayor grado de tensión en los alumnos son: la proximidad de los exámenes, el no poder asimilar todo el material de estudio, la limitación en el tiempo para actividades recreativas, el temor a equivocarse en el diagnóstico o tratamiento y temor al deceso de un paciente. Dichos autores señalan que no necesariamente es la baja capacidad intelectual o la falta de aptitudes las directamente responsables de que un alumno abandone la carrera, sino también intervienen otros factores como las situaciones de tensión dentro de la escuela, la falta de apoyo social y los rasgos de personalidad, como el perfeccionismo, que ponen al alumno en una condición de mayor vulnerabilidad. Por otro lado, Hunter informó que un alto porcentaje de estudiantes de medicina con alteraciones emocionales atribuían sus problemas al proceso de la educación médica más que a condiciones pre-existentes⁷.

Durante las últimas dos décadas se ha considerado la posibilidad de que la escuela de medicina sea aún más estresante para las mujeres que para los hombres, atribuyendo esto a factores como el tradicional dominio masculino de la profesión médica que hace que la mujer deba probar su competencia con niveles más altos de desempeño, la multiplicidad de actividades que la mujer debe jugar agregando a su papel de profesionista, entre otros, el de madre y ama de casa, los problemas de separación de la familia y de intimidad que plantean las actividades propias de la carrera de medicina⁸⁻¹². Algunos investigadores, como Firth en Inglaterra, no han encontrado estas diferencias en los niveles de estrés entre hombres y mujeres³.

Si los estudiantes de medicina presentan niveles elevados de estrés, es necesario conocer las fuentes que los ocasionan con el objeto de adecuar las condiciones para el mejor desempeño del estudiante y promover la habilidad del mismo para contender con los eventos que provocan tensión.

El presente trabajo es parte de un estudio que se está realizando en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) sobre la salud mental de sus estudiantes, el cual tiene como objetivo conocer los trastornos emocionales más frecuentes que se presentan y asociarlos con factores estresantes que se generan dentro y fuera de la propia Facultad. Por ello, la fase piloto contempló la elaboración de una escala de eventos estresantes específicos para estudiantes de dicha Facultad, cuyos resultados pudieran correlacionarse con los del Cuestionario General de Salud¹³ y la Entrevista Psiquiátrica Modificada de Goldberg¹⁴. Aquí se describen los resultados de esa primera fase.

Material y métodos

La investigación se llevó a cabo en una población de estudiantes universitarios del primer año de la carrera de la licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM en el mes de agosto de 1992 (10o. mes del año escolar). En forma transversal se tomaron al azar 8 grupos (4 matutinos y 4 vespertinos) que correspondieron al 27% del total de 985 alumnos inscritos en el primer año. Diecinueve alumnos de estos grupos no pudieron ser localizados.

De los 246 alumnos encuestados, 134 fueron hombres y 112 mujeres. La media de edad de la población fue de 19 años con un rango de 18 a 39 años. La encuesta fue aplicada en una sola ocasión 5 semanas antes de que finalizara el primer año de la licenciatura durante las clases de la asignatura de Psicología Médica. Todos los alumnos inscritos en los 8 grupos seleccionados al azar debían contestarla. Algunos alumnos que no asistieron a clases el día que fue aplicada la encuesta, fueron localizados en la misma semana. La aplicación fue realizada por un mismo encuestador a todos los grupos. Se observó buena disposición del alumnado para el llenado de la escala.

La escala "Estrés en el Estudiante de Medicina" fue diseñada de acuerdo con lo obtenido en las investigaciones de Boyle¹, Coburn² y Gaensbauer⁴ realizadas en universidades de Estados Unidos y Canadá. Se seleccionaron 18 eventos considerados

como posibles fuentes de estrés dentro de esta Facultad de Medicina. Estos, a su vez, se dividieron en fuentes inmediatas y mediatas. Dentro de las primeras se consideró: proximidad de exámenes, sensación de incapacidad para asimilar todos los conocimientos, temor a la mala calificación, malestar por no mantenerse firme en el tiempo que se debe dedicar a los estudios, limitar las actividades recreativas y los compromisos sociales, falta de tiempo para encuentros sexuales, sensación de aislamiento dentro de la facultad, temor a la primera experiencia de disección con un cadáver, ser consultado como médico durante los primeros años de la carrera. Entre las causas mediatas se incluyó: temor a hablar con los pacientes acerca de sus problemas conyugales o sexuales, experimentar conflicto ante la dependencia familiar y la necesidad personal de independencia, temor al fallecimiento de un paciente, temor a equivocarse los diagnósticos, temor a no saber manejar pacientes con enfermedades incurables, temor a perder la salud por estar en contacto con enfermos, temor a explorar pacientes.

La escala indagó sobre posibles fuentes de tensión que ocurrieron al alumno dentro de la Facultad de Medicina. Cada reactivo se calificó con 1 cuando el evento no había ocurrido, con 2 cuando el evento se había presentado pero no había ocasionado ninguna tensión, con 3 cuando se había presentado y ocasionado tensión leve, con 4 cuando la tensión originada fue moderada y con 5 cuando la tensión provocada había sido severa.

El análisis de la respuesta de los 246 encuestados se realizó a través del paquete SPSS (9a. versión) utilizando la prueba estadística de X^2 para encontrar las diferencias por edad y género de acuerdo a los diferentes niveles de tensión medidos por la escala. Para conocer el grado de confiabilidad de esta última, se utilizó el procedimiento de alfa de Cronbach.

La encuesta también estuvo integrada por una pregunta abierta, con espacio para varias respuestas, acerca de otros eventos estresantes que hubieran ocurrido dentro de la licenciatura y que no estaban incluidos en los reactivos anteriores.

Resultados

Para conocer la confiabilidad del cuestionario se calculó el alfa de Cronbach que informa sobre el grado de correlación de cada uno de los reactivos con el resto. El alfa de Cronbach simple fue de 0.8551 y el alfa por reactivo estandarizado de 0.8534, considerándose satisfactorios.

De los 246 alumnos encuestados, 205 (83%) fueron menores de 20 años y, de los 41 restantes, 6 mayores de 25 años. En relación a la edad, el único reactivo donde se presentaron diferencias significativas fue el de no mantenerse firme en las horas que se deben dedicar al estudio, observándose que en el grupo de los hombres de 20 años, o menores, presentaron tensión 97 (95%) de los 102 que se encontraron expuestos a la situación, mientras que los mayores de 20 años la presentaron en número de 20 (89%) de los 25 expuestos. Estos valores se obtuvieron calculando la X^2 con dos grados de libertad obteniendo una $p = .02441$.

El análisis de las respuestas para cada reactivo reveló diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres para 9 de los 18 reactivos, calculada la X^2 con dos grados de libertad (Cuadro 1).

Las fuentes de estrés referidas en la pregunta abierta sobre otras fuentes de estrés no incluidas fueron, en orden de frecuencia: problemas de relación interpersonal con compañeros y profesores, no poder definir cuáles son los conocimientos más relevantes, trámites administrativos en la facultad, desconocimiento de métodos de estudio, necesidad del manejo de otro idioma y dudas vocacionales.

Discusión

Los resultados muestran que los estudiantes de medicina, tanto hombres como mujeres, experimentan niveles de tensión relativamente altos durante el primer año de la carrera. Los factores de estrés que provocaron más alto grado de tensión en nuestro estudio son semejantes a los encontrados por otros autores en escuelas estadounidenses y canadienses: la carga de trabajo, el temor a las malas calificaciones, el no tener tiempo para actividades recreativas^{1,2,4,6}.

Los estudios de Firth en Inglaterra no encontraron estos eventos como las principales causas de tensión³, sino situaciones como participar activamente en guardias, otras actividades hospitalarias en los primeros años de la carrera y enfrentarse a temas como la muerte y el sufrimiento, que también aparecen provocando alto nivel de tensión en nuestros estudiantes, expresándose en reactivos como ser consultado como médico en los primeros años de la carrera, temor al fallecimiento de un paciente o a equivocarse el diagnóstico o tratamiento.

Las diferencias encontradas con los estudiantes norteamericanos y anglosajones pueden reflejar la

Cuadro 1. Fuentes de estrés en los alumnos de primer año de la Facultad de Medicina. Diferencias por sexo.

Fuente de estrés	Hombres (n = 134)			Mujeres (n = 112)		
	N	L	M/S	N	L	M/S
Tensión a exámenes	7	41	85	-	18	94**
Incapacidad para absorber material	18	49	57	7	46	57
Malas calificaciones	17	45	68	5	19	87**
No mantenerse firme en horas de estudio	10	42	75	7	25	74
Menos actividades recreativas	36	51	30	29	36	30
Falta de tiempo para encuentros sexuales	45	35	15	25	13	4
Sensación de aislamiento en facultad	40	26	32	20	30	28
Diseción de cadáveres	50	16	4	27	18	9*
Hablar con profesores	46	43	21	17	46	31**
Dependencia familiar	43	25	20	20	15	42**
Ser consultado como médico	30	45	25	20	30	29
Fallecimiento de paciente	30	24	31	12	17	42
Equivocar el diagnóstico	24	32	38	13	15	54**
Paciente con enfermedad incurable	27	30	28	15	23	34
Perder la salud	46	22	11	37	17	8
Hablar de temas sexuales	51	12	4	37	15	5
Explorar paciente sexo opuesto	52	13	6	38	12	10
Explorar paciente mismo sexo	56	11	4	51	3	2

N = Nula

L = Leve

M/S = Moderada/severa

*p < .05

**p < .005

influencia cultural, o bien deberse a la forma en que se plantean las preguntas, ya que en la investigación de Firth las preguntas fueron abiertas y se le pedía al alumno que describiera brevemente los eventos estresantes que, como estudiante de medicina, le habían ocurrido en el último mes y, después, trataran de acomodarlos en una escala de intensidad.

Al igual que en otros estudios^{1,2}, la disección de cadáveres, asumida como una experiencia particularmente traumática, no fue calificada con grados altos de tensión por nuestros estudiantes. Los alumnos que ingresan a esta Facultad saben que una de las primeras experiencias por las que deberán pasar es precisamente ésta y por esta razón llegan ya con cierta "preparación mental" a la experiencia. Sin embargo, consideramos que esta situación es un factor que desencadena altos niveles de tensión pero que los mecanismos de defensa de la negación o

intelectualización operan evitando que el alumno tome conciencia en todo momento de que se encuentra trabajando con alguien que fue un ser humano. Por otro lado, debemos esperar futuros resultados de nuestra investigación, ya que en esta primera parte la encuesta se aplicó al finalizar el primer año escolar, cuando los estudiantes, probablemente, habían ya superado la tensión ocasionada en los primeros meses de sus actividades de disección en cadáveres.

Las mujeres presentaron niveles significativamente más altos de tensión que los hombres, como lo señalan investigaciones recientes¹⁰⁻¹². Estas diferencias en los niveles de estrés pueden ser debidas a que las mujeres tal vez perciben más estos eventos, o bien los niegan menos que los hombres. Por otro lado, la medicina es una profesión tradicionalmente de dominio masculino y la mujer puede llegar a experimentar hostilidad y mayor presión para demostrar su competencia

pudiendo tener conflictos entre las normas tradicionales que rigen el comportamiento aceptable para la mujer y aquel comportamiento necesario para el éxito profesional, como sacrificar el tiempo que se dedica a la familia.

Otro factor de tensión importante en nuestra Facultad es la relación de los alumnos con profesores y con sus propios compañeros. Los alumnos refieren haberse sentido tensos al ser puestos en ridículo o humillados delante de sus compañeros, presentando sentimientos de frustración, ineficacia e impotencia que muchas veces se ven asociados con depresión, como lo señala el estudio de Bramness con alumnos de la Universidad de Oslo en Noruega y otros de universidades norteamericanas^{11,15,16}.

Indudablemente estos resultados nos llevan a confirmar que las fuentes de estrés descritas pueden conducir al fracaso en la continuación de la carrera de medicina, como lo señalan las investigaciones de Vitaliano⁶.

Referencias

1. Boyle B, Coombs R. Personality profiles related to emotional stress in the initial year of medical training. *J Med Educ* 1971;46:882-7.
2. Coburn D, Jovaisas A. Perceived sources of stress among first-year medical students. *J Med Educ* 1975;50:589-95.
3. Firth J. Levels and sources of stress in medical students. *Br Med J* 1986;292:1177-80.
4. Gaensbauer T, Mizner G. Developmental stresses in medical education. *Psychiatry* 1980;43:60-70.
5. Towes J, Lockyer J, Dobson D, Brownell K. Stress and harassment. *Acad Med* 1993;68:46-8.
6. Vitaliano P, Maiuro RD, Russo J, Mitchell ES. Medical student distress. A longitudinal study. *J Nerv Ment Dis* 1989;177:70-6.
7. Hunter R, Prince R, Schwartzman A. Comments on emotional disturbances in a medical undergraduate population. *Canad Med Assn J* 1961;85:989-92.
8. Angell M. Women in Medicine: Beyond prejudice. *N Engl J Med* 1981;304:1161-3.
9. Davidson VA. Coping styles of women medical students. *J Med Educ* 1978;53:902-7.
10. Eisenberg C. Women as physicians. *J Med Educ* 1983;58:534-41.
11. Foorman S, Lloyd C. The relationship between social support and psychiatric symptomatology in medical students. *J Nerv Ment Dis* 1986;174:229-39.
12. Lloyd C. Sex differences in medical students requesting psychiatric intervention. *J Nerv Ment Dis* 1986;171:535-45.
13. Goldberg DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire. Oxford University Press. London, 1972.
14. Goldberg DP, Cooper B, Eastwood Mr, Kedward HB, Sheperd M. A standardized psychiatric interview suitable for use in community surveys. *Brit J Prev Soc Med* 1970;24:18-23.
15. Bramness JG, Fixdal TC, Vaglum P. Effect of medical school stress on the mental health of medical students in early and late clinical curriculum. *Acta Psychiatr Scand* 1991;84:340-5.
16. Pitts F, Winokur G, Stewart M. Psychiatric syndromes, anxiety symptoms and responses to stress in medical students. *Am J Psychiat* 1961;118:333-40.