

Estrés y conductas antidisciplinarias en estudiantes de una facultad de medicina de Bogotá

Jaime Vengoechea¹, Álvaro Ruiz², Socorro Moreno³

Resumen

Introducción: los estudiantes de medicina se someten durante su formación académica a muchos factores estresantes. A su vez, incurren en transgresiones disciplinarias con frecuencia. El tiempo transcurrido en la carrera, así como el estrés han sido propuestos como posibles factores asociados a mala conducta. *Objetivo:* explorar, a través de un modelo de regresión logística, la posible asociación entre estrés y variables como sexo, semestre y edad, y actitudes antidisciplinarias en estudiantes de medicina de una universidad privada de Bogotá. *Materiales y métodos:* estudio descriptivo de corte transversal. Se encuestaron 433 estudiantes que cursaban entre tercer y sexto año de medicina. *Resultados:* la frecuencia de estudiantes que está de acuerdo (61,4%) y que incurre (44,9%) con frecuencia en comportamientos antidisciplinarios es alta. El estrés (OR: 1,04; IC 95%: 1,01-1,06) y el sexo masculino (OR: 1,90; IC 95%: 1,27-2,84) predicen débilmente la posibilidad de incurrir en transgresiones, lo que indica una asociación (bondad de ajuste: $p > 0,9$ para falta de ajuste) con significado incierto ($R^2 = 0,03$). En el subgrupo de estudiantes de tercer a quinto año, el semestre que se está cursando (OR: 1,27; IC 95%: 1,11-1,45), al igual que el estrés (OR: 1,04 IC 95%: 1,01-1,07) y el sexo masculino (OR: 2,06; IC 95%: 1,32-3,21) predicen de manera igualmente débil (bondad de ajuste: $p > 0,38$ para falta de ajuste, $R^2 = 0,053$) la frecuencia de transgresiones. *Conclusiones:* además del estrés y el sexo, otros factores, como la subcultura estudiantil en un país del tercer mundo y la personalidad del estudiante podrían explicar la alta tendencia a no atenerse a las normas en los estudiantes de medicina encuestados.

Palabras clave: estrés, estudiantes de medicina, disciplina.

Title: Stress and Misconduct in Students of a Medical School in Bogotá.

Abstract

Introduction: Medical students are subject to many stressing events during their training. Previous studies have shown that they frequently engage in misconduct. The time spent in training as well as stress have been proposed as possible risk factors that favor misconduct.

1 Médico interno. Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Pontificia Universidad Javeriana

2 Médico internista, epidemiólogo clínico. Profesor titular del Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística y de Departamento de Medicina Interna, Pontificia Universidad Javeriana.

3 Psicóloga, epidemióloga clínica. Profesora del Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Pontificia Universidad Javeriana.

Objectives: This study seeks to establish through a logistic regression model a possible association between factors such as stress, sex, time spent in training and age, and misconduct among a group of medical students in a private university in Bogotá. *Materials and Methods:* This was a survey-based study. The survey was completed by 433 third to sixth year medical students. *Results:* The frequency of students that agree with (61.4%) and admit to have engaged frequently in misconduct (44.9%) is high. Stress (OR: 1.04; 95% CI: 1.01-1.06) and male sex (OR: 1.90; 95% CI: 1.27-2.84) are weak predictors of the chance of engaging in misconduct, indicating an association (goodness-of-fit: $p > 0.9$ for lack of fit) but with uncertain importance ($R^2 = 0.03$). In a subgroup of students between third and fifth year, time spent in training (OR: 1.27; 95% CI: 1.11-1.45), stress (OR: 1.04 95% CI: 1.01-1.07) and being male (OR: 2.06; 95% CI: 1.32-3.21) also weakly predict (goodness-of-fit: $p > 0.38$ for lack of fit, $R^2 = 0.053$) the frequency of misconduct. *Conclusions:* Besides stress and sex, other factors, such as a particular subculture among third world students, and students' own personality, may explain the high tendency to transgress rules among surveyed medical students.

Key words: Stress, medical students, discipline.

Introducción

Los estudiantes de Medicina se ven enfrentados a retos académicos, asistenciales y éticos, particulares a su formación profesional, que pueden tener consecuencias negativas y afectar directamente su salud (1), así como llevar a modificar los principios y valores que tenían al iniciarla (2). Al progresar en la carrera, se

comprometen cada vez más con la salud de sus pacientes, con horarios demandantes y con desarrollar habilidades que no necesariamente sabían que iban a necesitar en el momento de ingresar al programa.

El estrés puede tener consecuencias benéficas, así como deletéreas. Los médicos, según múltiples estudios, sufren más estrés que la población general (3). Las estrategias de trabajo y la percepción del ambiente de trabajo pueden cambiar según el estrés percibido por un médico (4). La personalidad de un estudiante de medicina es uno de los principales determinantes de su percepción de estrés. Así, los rasgos de personalidad ansiosos favorecerían su desarrollo, mientras que el optimismo sería un factor protector (5).

En un grupo de estudiantes tailandeses de medicina, los exámenes o pruebas fueron identificados como la principal y más frecuente fuente de estrés (6). Los períodos de transición fueron identificados como particularmente estresantes en un estudio cualitativo (7) realizado en Birmingham, donde el paso del estudiante de los años de ciencias básicas a los de clínica fue el punto citado con más frecuencia como estresante, debido, entre otros factores, a una sensación de inutilidad, incapacidad para ayudar al paciente por falta de conocimientos, y al hecho de enfrentarse a un conocimiento aparentemente infinito (8).

En una cohorte de internos en Pensilvania, valores altos de vigor,

energía y empatía al comienzo del internado cambiaron en tan solo tres meses por altos índices de rabia y depresión, posiblemente debido a fatiga y falta de energía —relacionado con menor tiempo de sueño—. Los autores mostraron preocupación por la posibilidad de que los internos en ese estado perdieran su habilidad por mostrar empatía e interés por sus pacientes (1). Es factible que haya un aumento en el estrés durante la carrera de Medicina aunque no ha sido demostrado de forma conclusiva; sin embargo, las diferencias entre diversos programas académicos podrían explicar la dificultad para medir este cambio.

Es frecuente que los estudiantes, enfrentados a estrés excesivo, e influidos por un ambiente competitivo, recurran a conductas incorrectas, como copiarse en un examen, o que ante la evolución clínica de un gran número de pacientes, luego de no haber dormido en un turno, registren datos en la historia clínica que no han recogido.

Las responsabilidades de un estudiante de Medicina pasan de ser solamente académicas a incluir una responsabilidad asistencial, que implica enfrentarse con situaciones de dolor, sufrimiento y muerte. Tales situaciones aumentan progresivamente en frecuencia y pueden llevar, como defensa, al desarrollo de un relativo cinismo ante estos eventos (9), que puede extenderse a las reglas en el ámbito académico y asistencial, y a un mayor riesgo de

llevar a cabo acciones ilícitas o inapropiadas.

En un estudio realizado en Zagreb (10), el 94% de los estudiantes de Medicina encuestados reportaron haber incurrido en algún tipo de trampa, y la cantidad de tipos de trampa aumentaba de segundo a sexto año. La tendencia es similar a la reportada por Rennie y Rudland (2), quienes documentaron, en un estudio realizado en Dundee University, diferencias en la percepción de ciertas conductas inapropiadas. Los estudiantes de primer año las calificaban como claramente negativas, en tanto que una proporción menor de estudiantes de años ulteriores las calificaba como tal. Dentro de las posibles causas de esta diferencia, los autores de este estudio plantearon cambios en el ambiente de aprendizaje, en los métodos de evaluación y en presiones no intencionales que los lleva a incurrir en conductas antidisciplinarias.

Así, es posible que exista una asociación entre estrés y la probabilidad de que un estudiante lleve a cabo conductas inapropiadas; sin embargo, el nivel académico alcanzado por el estudiante puede ser un factor de confusión en esta asociación. Otros factores que pueden influir son los propios de cada estudiante, como su situación económica o familiar, sus relaciones interpersonales, el cambio de ciudad si tuvo que hacerlo, así como su personalidad previa y su percepción ética y moral de las distintas exigencias de la carrera.

Dentro de la literatura publicada –según una búsqueda en Medline con términos MeSH de *stress* y *professional misconduct*– no hay estudios que exploren la asociación entre estrés y conductas profesionales inapropiadas.

En este estudio, realizado en una cohorte de estudiantes de Medicina de una universidad privada de Bogotá, entre febrero y mayo de 2005, que incluyó estudiantes de quinto a duodécimo semestre, se pretende cuantificar el estrés percibido por los estudiantes, así como la frecuencia de conductas antidisciplinarias. Mediante un modelo de regresión logística se exploró la existencia de una asociación entre el hecho de incurrir en acciones antidisciplinarias y variables como el estrés, el semestre cursado, el sexo y una serie de situaciones potencialmente estresantes.

Material y métodos

Se desarrolló una encuesta dividida en cuatro partes. Una primera con preguntas demográficas: sexo, edad y semestre que cursaba en el momento de la encuesta; una segunda parte con una serie de preguntas sobre factores potencialmente estresantes, los cuales se puntuaban de forma discreta entre 0 y 10, de acuerdo con el criterio del estudiante (Tabla 1), e igualmente, se le pidió a cada estudiante que estimara el número de horas de sueño que considera dormía por noche y la fre-

cuencia con la que sentía adecuado apoyo familiar. La tercera parte de la encuesta era la *Escala de estrés percibido* (Tabla 2), validada en español por Remor y colaboradores (11). Finalmente, se desarrolló un instrumento para medir la frecuencia con la que los estudiantes incurrían en actividades antidisciplinarias. Se incluyeron doce preguntas, algunas extraídas de los estudios de Rennie (2) y de Hrabak (10) y modificadas para el contexto de la universidad donde se realizó el estudio, y otras desarrolladas por un panel de cinco estudiantes de último semestre, con experiencia en este ambiente académico particular. En el formato de encuesta que se les dio a los estudiantes, había preguntas no puntuables, para enmascarar las que preguntaban directamente actitudes antidisciplinarias. Las preguntas se formularon en dos formas, primero si el estudiante estaba de acuerdo con la conducta descrita, y después al frecuencia con la que había incurrido en dicha conducta.

Los estudiantes fueron abordados para la aplicación de la encuesta directamente por un miembro del grupo de investigación, quien con un guión diseñado explicaba el fin de la encuesta en términos generales, sin que quedara explícito que se estaba midiendo la frecuencia de conductas antidisciplinarias. Se obtuvo consentimiento informado de los participantes. En el caso de estudiantes de undécimo semestre que

se encontraban fuera de Bogotá realizando el internado regional, el guión de aplicación de la encuesta, así como la encuesta y los consentimientos informados respectivos, fueron enviados al coordinador de internos de cada municipio por correo certificado. En total, 433 estudiantes respondieron la encuesta.

Análisis estadístico

Una vez capturados los datos por doble digitación, se obtuvieron medidas de resumen para los datos demográficos, las preguntas de factores estresantes, sueño y apoyo emocional, el puntaje de la *Encuesta de estrés percibido* y la frecuencia de respuesta afirmativa a las preguntas de conductas antidisciplina-

rias y las de nivel de acuerdo con las conductas descritas.

Para la encuesta sobre si se estaba de acuerdo, se reclasificaron los estudiantes en dos grupos, el primero incluyó a los estudiantes que respondieron “en casos especiales” en más del 50% de las preguntas o que marcaron “parcialmente de acuerdo” o “de acuerdo”, al menos, una vez. El resto de estudiantes quedaron en el segundo grupo. Igual procedimiento se llevó a cabo para la encuesta de frecuencia de actitudes antidisciplinarias, donde quienes respondieron “a veces” en más del 50% de las preguntas o bien marcaron al menos una vez “frecuentemente” o “muchas veces” quedaron en el primer grupo, y el resto, en el otro.

Tabla 1. Encuesta de factores estresantes

Ítem	Puntaje promedio (DE)			
	Total		Total sin incluir los últimos dos semestres	
	F	M	F	M
Trabajo académico	7,1 (2,0)	6,4 (2,2)	7,2 (2,1)	6,7 (2,0)
Competencia con compañeros	4,0 (2,6)	3,9 (2,8)	3,9 (2,6)	4,1 (2,8)
Falta de orientación académica	4,9 (2,8)	4,9 (2,9)	4,9 (2,7)	4,9 (2,9)
Uso de drogas o alcohol	0,8 (1,7)	0,8 (1,7)	0,8 (1,7)	1,7 (2,4)
Dificultad en relaciones sexuales	1,1 (2,0)	1,1 (2,0)	1,3 (2,1)	2,0 (2,8)
Dificultad para mantener y conciliar el sueño	3,1 (3,4)	3,1 (3,4)	3,2 (3,4)	3,7 (3,6)
Dificultad en relaciones familiares	3,3 (3,2)	3,3 (3,2)	3,5 (3,2)	3,4 (3,2)
Falta de tiempo para actividades recreativas	6,5 (2,7)	6,5 (2,7)	6,6 (2,7)	6,3 (3,0)
Soledad o aislamiento	3,5 (3,3)	3,5 (3,3)	3,6 (3,3)	3,7 (3,2)
Dificultades en relaciones personales	2,9 (3,0)	2,9 (3,0)	3,0 (3,0)	3,4 (3,1)
Problemas financieros	4,1 (3,4)	4,1 (3,4)	4,1 (3,4)	4,4 (3,5)
Cambio de residencia	1,6 (2,8)	1,6 (2,8)	1,5 (2,7)	1,4 (2,6)

Tabla 2. Encuesta de estrés percibido

1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido con el control de todo?
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por lograr?
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?

De esta manera, se realizó un modelo de regresión logística utilizando el programa Stata 8.0, primero removiendo toda variable que tuviera un valor de p por encima de 0,2 y luego realizando un modelo por pasos hacia atrás, donde se retuvieron sólo las variables que tuvieran un valor de p inferior a 0,05.

Resultados

En la Tabla 3 se incluyen las características generales de la pobla-

ción estudiada. En general, la tasa respuesta fue alta en los grupos de sexto a noveno semestre. En la clase donde se le aplicó la encuesta a quinto semestre hubo poca asistencia, lo que llevó a una proporción inferior de respuesta. No fue posible abordar a todos los estudiantes de décimo semestre, lo cual se refleja en la proporción menor de respuesta. En undécimo semestre, muchas encuestas enviadas por correo no fueron recibidas. La proporción de respuesta baja en duodécimo semestre se debió a

dificultades para reunir a los estudiantes, ya que no tienen clase juntos y muchos estudiantes de este grupo están por fuera de Colombia.

La Tabla 4 muestra según semestre y sexo, los puntajes de la encuesta de estrés y las de conductas antidisciplinarias. Un total de 97,9% de estudiantes estuvo de acuerdo en algún grado con una actitud antidisciplinaria. Más preo-

cupante aún, un 99,8% de los participantes admitió al haber cometido al menos una transgresión (Tabla 5). Una vez reclasificados, estas proporciones disminuyen a 61,4% y 44,9%, respectivamente. Es de notar que en el último semestre se presenta una disminución importante de estas proporciones, lo cual sugiere la posibilidad de sesgo de selección en los resultados este grupo.

Tabla 3. Características de la población

Semestre	Mujeres	Hombres	Total	% respuesta
5°	42	33	75	75
6°	46	27	73	97
7°	32	29	61	98
8°	26	28	54	89
9°	35	22	57	89
10°	24	23	47	70
11°	13	14	27	54
12°	20	19	39	63
Total	238 (55,0%)	195 (45,0%)	433	79
Total sin incluir 11° y 12°	205	162	367	86

Tabla 4. Puntajes en la escala de estrés percibido, y proporciones de respuesta de actitudes antidisciplinarias

Semestre	Puntaje estrés		Aprueba la conducta		Realizó la conducta	
	F	M	F	M	F	M
5°	31 (7,3)	26 (8,8)	43,9	42,4	39,0	36,4
6°	25,4 (6,6)	20,8 (8,4)	50,0	81,5	24,4	52,0
7°	23,5 (7,3)	23,8 (7,7)	62,5	69,0	38,7	57,1
8°	27,7 (7,7)	26,0 (8,0)	56,0	57,1	34,6	42,9
9°	26,5 (6,4)	26,7 (7,2)	61,7	81,8	51,5	59,1
10°	22,5 (5,9)	20,5 (7,2)	66,7	91,3	43,5	82,6
11°	26,3 (8,6)	20,6 (7,3)	53,8	64,2	41,7	57,1
12°	21,5 (7,1)	19 (6,7)	65,0	42,0	30,0	16,7
Total	26,0 (7,5)	23,3 (8,2)	56,2	65,6	37,2	50,3
Total sin incluir 11° y 12°	26,4 (7,4)	24,0 (8,2)	55,5	68,5	37,7	53,5

- Total que está de acuerdo en algún grado con al menos una conducta = 97,91% (98,08% sin incluir los dos últimos semestres)
- Total que ha realizado alguna vez al menos una conducta = 99,76% (99,72% sin incluir los dos últimos semestres)

Tabla 5. Actitudes antidisciplinarias

Ítem	Todos los estudiantes		Sin incluir los dos últimos semestres	
	% aprueba	% admite realizarlo	% aprueba	% admite realizarlo
Copiarse de otro en un examen	27,0	60,3	25,8	59,1
Copiarse literalmente de libros o artículos publicados	65,8	74,0	65,7	75,2
Prestarle su trabajo a otro para que se copie	70,2	86,6	68,7	85,5
Copiar un artículo de Internet sin referenciarlo	63,0	65,3	62,6	65,7
Escribir la frecuencia cardíaca en una historia clínica sin haberla tomado	44,7	59,3	44,2	57,7
Salir del hospital durante un turno	74,0	53,4	75,3	52,3
Presentar un trabajo con el nombre de un compañero que no hizo parte de éste	67,2	75,4	68,7	78,0
Pagarle a alguien para que haga un turno por usted	70,0	11,1	67,3	8,4
Obtener una copia de un examen antes de presentarlo	26,7	10,7	25,3	9,8
Pedirle a alguien que lo incluya en la lista de asistencia a clase	79,0	70,9	79,7	71,6
Responder “negativos” cuando le preguntan por antecedentes que no interrogó	45,4	55,9	44,5	54,9
Pagar para que le modifiquen una nota	5,6	1,4	5,2	1,4

Al aplicar los modelos de regresión logística (tablas 6a y 6b) se retiene la variable *uso de drogas o alcohol* (OR: 1,115; IC 95%: 1,005-1,238) para el caso de las preguntas sobre acuerdo con conductas antidisciplinarias, y las variables *estrés* (OR: 1,04; IC 95%: 1,01-1,06) y *sexo masculino* (OR: 1,90; IC 95%: 1,27-2,84) para las frecuencias de conductas antidisciplinarias. El R^2 fue sólo de 0,007 y 0,03 respectiva-

mente. Al excluir del análisis a los últimos dos semestres, en los cuales existe la posibilidad de un sesgo de selección, debido a dificultades para reunir a los estudiantes, ya que la encuesta respondida sólo se obtuvo de ciertos grupos, los resultados cambian de forma marcada.

En el caso particular de las preguntas sobre acuerdo, las variables que se retienen en el modelo cambian: *sexo masculino* (OR: 1,69; IC

95%: 1,08-2,63) y *semestre* (OR: *masculino* (OR: 2,06; IC 95%: 1,32-3,21), que están en el modelo con todos los estudiantes, también se retiene *semestre* (OR: 1,25; IC 95%: 1,1-1,45). Para las frecuencias de actitudes antidisciplinarias, además de *estrés* (OR: 1,04; IC 95%: 1,01-1,07) y *sexo*

Tabla 6a. Modelo de regresión logística para las preguntas de la sección A

(Marque el nivel con el que se siente de acuerdo con las siguientes situaciones)

Todos los semestres			
Número de observaciones: 427 Pseudo-R ² : 0,0078		Bondad de ajuste: $\chi^2(9) = 6,25$ p = 0,7151	
Variable	OR	Intervalo de confianza (95%)	Valor de p
Uso de drogas o alcohol	1,12	1,01 – 1,24	0,04

Sin incluir los dos últimos semestres			
Número de observaciones: 361 Pseudo-R ² : 0,04		Bondad de ajuste: $\chi^2(9) = 13,97$ p = 0,1233	
Variable	OR	Intervalo de confianza (95%)	Valor de p
Sexo	1,6	1,08 – 2,63	0,02
Semestre	1,2	1,11 – 1,45	< 0,001

Tabla 6b. Modelo de regresión logística para las preguntas de la sección B

(¿Con qué frecuencia ha realizado las siguientes actividades?)

Todos los semestres			
Número de observaciones: 419 Pseudo-R ² : 0,03		Bondad de ajuste: $\chi^2(73) = 57,43$ p = 0,9094	
Variable	OR	Intervalo de confianza (95%)	Valor de p
Puntaje EEP (estrés)	1,04	1,01 – 1,06	0,002
Sexo (0 = mujer, 1 = hombre)	1,90	1,27 – 2,84	0,002

Sin incluir los dos últimos semestres			
Número de observaciones: 355 Pseudo-R ² : 0,053		Bondad de ajuste: $\chi^2(214) = 219,4$ p = 0,3855	
Variable	OR	Intervalo de confianza (95%)	Valor de p
Puntaje EEP (estrés)	1,04	1,01 – 1,07	0,005
Sexo (0 = mujer, 1 = hombre)	2,06	1,32 – 3,21	0,001
Semestre	1,25	1,10 – 1,42	0,001

Discusión

Por ser este un estudio de corte transversal, la proporción de encuestas respondidas efectivamente en la población a la cual se le pretendía aplicar la encuesta es un factor importante, ya que la posibilidad de sesgo existe siempre que pueda haber diferencias sistemáticas entre los quienes respondieron y quienes no.

Para este estudio, sospechamos que existe un potencial de sesgo en los resultados de los últimos semestres. Tan sólo se obtuvieron las encuestas de ciertos grupos de estudiantes, en el caso de duodécimo semestre, los que cumplieron con una actividad de asistencia obligatoria y que llegaron a tiempo —en teoría sería un grupo con menor tendencia a incurrir en acciones antidisciplinarias—, y en el caso de undécimo semestre grupos de estudiantes específicos que pueden tener dinámicas internas particulares, excluyendo otros grupos que podrían tener dinámicas distintas. En la universidad donde se realizó este estudio, los estudiantes de undécimo semestre realizan una práctica clínica en diferentes hospitales, y las exigencias entre cada uno de ellos no son uniformes. Este potencial de sesgo explica por qué se realizó el modelo de regresión logística en dos escenarios: uno incluyendo y otro excluyendo a estos grupos.

El promedio del puntaje de estrés se mantiene, en general, entre los diferentes semestres, con una

diferencia estadísticamente significativa entre mujeres y hombres, donde el estrés es mayor en las primeras. Entre las posibles transgresiones disciplinarias, se incluyeron algunas muy graves. El 27% de los estudiantes está de acuerdo con obtener una copia de un examen antes de presentarlo. Once de cada cien admiten haberlo hecho. Otro ítem con resultados importantes es el de copiarse en un examen: pese a que sólo 27% está de acuerdo con copiarse, 60% admite haberse copiado.

Los estudiantes encuestados, al hacer trabajos académicos, suelen recurrir a trampas: más del 65% admite copiarse literalmente de libros o artículos publicados, prestarle su trabajo a otro para que se copie —87%, la trampa más frecuente—, copiar trabajos de internet o presentar un trabajo con el nombre de compañeros que no hicieron parte. En el ámbito asistencial, el 59% admite escribir un signo vital (la frecuencia cardiaca) en una historia clínica sin haberla tomado. Aunque el 70% se muestra de acuerdo, en algún grado, con pagarle a algún compañero para que lo remplace en un turno, sólo el 11% lo ha hecho. La explicación puede estar en lo que escribió una estudiante, quien sin seguir las instrucciones hizo anotaciones en la encuesta, "... por que no tengo la plata". Estos son sólo algunos ejemplos de resultados realmente alarmantes. Qué pensar del 6% de estudiantes que aprueba (así su respuesta haya sido que "desaprueba parcialmente")

pagar para que le modifiquen una nota.

Esto refleja, primero, las costumbres del país, donde lamentablemente pequeños engaños se dejan pasar de lado. Igualmente, una cultura entre los mismos estudiantes, donde no se desapruban ciertas actitudes, como prestarse los trabajos. En el caso de la copia en exámenes, muchos la aprueban tácticamente; otros simplemente se rien al ver a dos compañeros copiándose. Existe la posibilidad de que sea debido a presiones excesivas sobre los estudiantes de Medicina, en especial; pero habría que comparar con otras carreras, lo cual no se hizo en este estudio.

Una vez aplicado el modelo de regresión logística, se vio que la tendencia a incurrir en actividades antidisciplinarias aumenta si se es de sexo masculino y al tener un puntaje mayor en la escala de estrés percibido. Al excluir a los últimos dos semestres (incluso si se excluye el último únicamente), esta tendencia hacia las transgresiones también aumenta según el semestre, lo cual concuerda con los hallazgos en el estudio de Dundee.

Se puede afirmar que sí aumenta la probabilidad de incurrir en transgresiones disciplinarias si se percibe más estrés. Sin embargo, el R^2 encontrado fue muy bajo. Esto nos indica que pese a la bondad de ajuste del modelo ($p=0,7$ para la parte A y $0,9$ para la parte B) éste explica tan sólo un $0,7\%$ y 3% , res-

pectivamente de la variación en conductas antidisciplinarias. Al excluir los dos últimos semestres, los R^2 sólo mejoran a 4% y 5% . Con un tamaño de muestra grande, como el que se tuvo en este estudio, se pueden identificar pequeños cambios estadísticamente significativos, pero de relevancia dudosa. Es posible que la personalidad del estudiante, cuya medición se salía del espectro de los objetivos de este estudio, explique buena parte de la variación. La tolerancia a la frustración, la tendencia a la ansiedad, pero también a someterse a las reglas impuestas por el medio, mas no por el reglamento, pueden ser factores que se deban considerar.

Conclusiones

Entre los estudiantes de la facultad de medicina encuestados, se encontró una proporción alta de conductas antidisciplinarias, así como de estudiantes que aceptaron estar de acuerdo con éstas. Al aplicar un modelo de regresión logística, el estrés y el sexo del estudiante resultaron estadísticamente significativos. El semestre que esté cursando el estudiante es potencialmente otro factor que aumenta la probabilidad de incurrir en trampa: es mayor entre más avanzado sea el semestre, pero las limitaciones del estudio impiden afirmar esto de forma categórica.

Pese al buen ajuste del modelo, sólo explica una proporción mínima de la variación hallada. Otros aspec-

tos, como la personalidad del estudiante y su relación con el ambiente competitivo, pueden explicar las diferencias. En todo caso, los estudiantes de Medicina encuestados incurren en transgresiones disciplinarias en niveles similares a los encontrados en otros países, pero que no dejan de ser alarmantes, debido a la responsabilidad especial que les ha depositado la sociedad: su salud.

Referencias

1. Bellini LM. Variation of mood and empathy during internship. *JAMA*. 2002;287:3143-46.
2. Rennie SC, Rudland JR. Differences in medical students' attitudes to academic misconduct and reported behaviour across the years-a questionnaire study. *J Med Ethics*. 2003;29:97-102.
3. Firth-Cozens J. Medical student stress. *Med Educ*. 2001;35:6-7.
4. McManus IC, Keeling A, Paice E. Stress, burnout and doctors' attitudes to work
- are determined by personality and learning style: A twelve year longitudinal study of UK medical graduates. *BMC Med*. 2004;2:29.
5. Stewart SM. A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school. *Med Educ*. 1999;33:243-50.
6. Saipanish R. Stress among medical students in a Thai school. *Med Teach*. 2003;25:502-6.
7. Radcliffe C, Lester H. Perceived stress during undergraduate medical training: a qualitative study. *Med Educ*. 2003;37:32-8.
8. Aktekin M. Anxiety, depression and stressful life events among medical students: a prospective study in Antalya, Turkey. *Med Educ*. 2001;35:12-7.
9. Price J. Changes in medical student attitudes as they progress through a medical course. *J Med Ethics*. 1998;24:110-7.
10. Hrabak M. Academic misconduct among medical students in a post communist country. *Med Educ*. 2004;38:276-85.
11. Remor E, Carrobes JA. Versión Española de la escala de estrés percibido (PSS-14): Estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y Estrés*. 2001;7(2-3):195-201.

Recibido para evaluación: 15 de mayo de 2006
Aceptado para publicación: 15 de junio de 2006

Correspondencia
Jaime Vengoechea
Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística
Hospital Universitario San Ignacio
Carrera 7.ª N.º 40-62, piso 2
Bogotá, Colombia
j.vengoechea@javeriana.edu.co