

Factores emocionales e impacto sobre la escolaridad y actividad social en adolescentes con dispepsia y reflujo gastroesofágico

The relation of dyspepsia and gastroesophageal reflux to emotional factors: impact on the education and social activity of adolescents

Jenny Molano C, Sandra Piñeros O, Clara López de Mesa M.

Área de Medicina Interna, Facultad de Medicina,
Universidad de La Sabana, Bogotá, Colombia.

El estudio fue aprobado por la subcomisión de
Investigación de la Facultad de Medicina de la
Universidad de La Sabana y costeado por el fondo
patrimonial para la investigación de la Universidad
de La Sabana.

Fecha recibido: 29-09-09
Fecha aceptado: 21-10-09

Resumen

Introducción y objetivos. Alteraciones emocionales como la ansiedad y la depresión han sido relacionadas con los diagnósticos de dispepsia y reflujo. Realizamos un estudio poblacional de corte transversal para determinar la relación de la dispepsia y el reflujo con factores emocionales y su impacto sobre la escolaridad y actividad social en escolares.

Métodos. Un total de 937 estudiantes de 12 a 20 años de edad, seleccionados al azar, contestaron una encuesta sobre la presencia, frecuencia, eventos desencadenantes de síntomas dispépticos y de reflujo gastroesofágico ocurridos en el último año y los cuestionarios de reporte de ansiedad y depresión de Zung. Se realizó correlación con hallazgos endoscópicos.

Resultados. En los adolescentes con dispepsia, la frecuencia de síntomas de ansiedad fue de 50,1%, de depresión 53,6% y ansiedad + depresión 36,8% (versus 29,3%, 23,4% y 15,2% en escolares sanos [$p=0,001$]). La ansiedad fue significativa en jóvenes con reflujo (61,9% vs. 33,8 $p=0,001$). Ni la ansiedad ni la depresión se relacionaron con el tipo de dispepsia (orgánica o funcional). El 40,1% de los jóvenes con dispepsia y el 41,3% de los jóvenes con reflujo han presentado ausentismo escolar. El 38,7% de jóvenes con dispepsia y 47,6% de jóvenes con reflujo han limitado sus actividades sociales. El consumo de cigarrillo en jóvenes dispépticos fue de 21,1% vs. 14% en jóvenes sin dispepsia ($p=0,004$). El consumo de alcohol fue de 16,3% vs. 10,8% ($p=0,015$).

Conclusiones. La dispepsia y el reflujo se asocian en forma importante con ausentismo escolar y con limitación de las actividades cotidianas y sociales de los adolescentes. Síntomas de ansiedad y depresión son frecuentes en escolares con dispepsia y los de ansiedad en escolares con reflujo, pero no se relacionan con que la dispepsia sea orgánica o funcional.

Palabras clave

Dispepsia, reflujo, adolescentes, ansiedad, depresión, calidad de vida.

Summary

Introduction and objectives. Anxiety and depression have been related with dyspepsia and reflux disease. We conducted a cross sectional, population based study, with the objectives to determine relation of dyspepsia and reflux symptoms with emotional factors and the impact on school assistance and social activity in students.

Methods. 937 students between 12 to 20 years selected at random answered a survey on the presence, frequency, leading events and other characteristics of dyspeptic and reflux disease symptoms occurred in the last year and the Zung's scales of anxiety and depression. Correlation with endoscopic findings was established.

Results. Self - reported symptoms of depression and anxiety were statistically significant in adolescents ($p=0,001$), whereas only anxiety symptoms were significant in adolescents with reflux disease ($p=0,001$). Neither anxiety nor depression was related to type of dyspepsia (organic or functional). Cigarette smoking and alcohol use were significant in adolescents with dyspepsia. ($p=0,004$) and ($p=0,015$)

Conclusions. Dyspepsia and reflux disease symptoms have a strong association with school assistance and with daily and social activities in adolescents. Self reported symptoms of anxiety and depression are frequent in students with dyspepsia and symptoms of anxiety are frequent in students with reflux disease symptoms, but are not related with type of dyspepsia (organic or functional).

Key words

Dyspepsia, reflux disease, adolescents, anxiety, depression, Quality of life.

INTRODUCCIÓN

Los factores emocionales son considerados tanto en el inicio como en la evolución de la dispepsia y de la enfermedad ácido péptica (1). La comorbilidad con trastornos psiquiátricos, especialmente de tipo ansioso, ha sido contemplada (1, 2).

Existen pocas publicaciones acerca de la epidemiología de la dispepsia en los adolescentes (3, 4), su efecto sobre la escolaridad y actividades sociales y su relación con ansiedad y depresión.

El modelo biopsicosocial propone que el elevado estrés emocional, independientemente de su causa, tiene que ver tanto en el origen como en la evolución de los trastornos ácido pépticos (5, 6).

El conocimiento de los factores emocionales en niños y adolescentes con dispepsia y reflujo, su efecto sobre la escolaridad y las actividades cotidianas y sociales, son relevantes para una intervención exitosa de la población joven con esta patología, así como para la proyección del mismo a la población adulta, por lo que se decidió realizar este estudio de base poblacional.

En el estudio se determinó, entre otros, la prevalencia de la dispepsia, de dispepsia orgánica y funcional y de reflujo gastroesofágico en adolescentes escolarizados. Tales resultados fueron publicados en la Revista Colombiana de Gastroenterología (4). Aquí publicaremos los resultados obtenidos con relación al efecto de la dispepsia y el reflujo sobre la escolaridad y actividad social de los escolares, la relación de síntomas de ansiedad y depresión con el consumo de cigarrillo, alcohol y analgésicos y de estos con la dispepsia, el tipo de dispepsia y el reflujo gastroesofágico, en adolescentes escolarizados de 12 a 20 años.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de base comunitaria y corte transversal en escolares de 12 a 20 años de edad, en la ciudad de Bogotá y el área de la Sabana centro del departamento de Cundinamarca, municipios de Chía, Tabío, Cajicá y Sopó, correspondientes a un área geográfica andina a 2.600 m sobre el nivel del mar, que cobija población urbana y rural y con una población aproximada de diez millones de habitantes, de los cuales aproximadamente 1.500.000 se encuentran entre los 10 y 20 años de edad. www.dane.org.gov.co

Se seleccionaron aleatoriamente 35 instituciones educativas ubicadas en el área geográfica escogida, ninguna de ellas para población con necesidades educativas especiales. De las 35 instituciones, 12 aceptaron participar en el estudio. No hubo diferencias estadísticamente significativas en las variables de nivel socioeconómico y sexo, entre las instituciones que ingresaron y las que no. Se solicitaron los

listados de todos los estudiantes entre 12 y 20 años de edad y se seleccionaron al azar los escolares de acuerdo a la edad, sexo, localización y estrato socioeconómico de la institución educativa. Se envió solicitud para participación en el estudio a los estudiantes y a sus padres o tutores.

El *tamaño de la muestra* se calculó con los supuestos de una frecuencia esperada de úlcera péptica del 4%, con un error alfa del 0,05%, y un porcentaje de error aleatorio alrededor de la muestra de 1,5%. El número de sujetos fue de 722. Se realizó una sobreestimación del 30% sobre el tamaño calculado, considerando este porcentaje de no respuesta al cuestionario. Se reclutaron finalmente 937 sujetos.

Se incluyeron todos los sujetos entre 12 y 20 años de edad. Solo *se excluyeron* las adolescentes embarazadas. Para la realización de la endoscopia digestiva alta se consideró criterio de exclusión haber recibido erradicación para el *Helicobacter* en los 6 meses previos a la realización de la endoscopia. Se diseñó un instrumento de recolección estructurado para autodiligenciamiento, que fue evaluado en una prueba piloto para determinar el nivel de comprensión de las preguntas. Dado que se incluyeron sujetos con nivel de escolaridad menor, se utilizaron como tutores para el diligenciamiento a estudiantes de medicina entrenados para tal fin. Se hizo énfasis en la no inducción de las respuestas. El instrumento contenía preguntas sobre la presencia de síntomas dispépticos y síntomas típicos de reflujo gastroesofágico (RGE) ocurridos en el último año y la presencia de síntomas de alarma como sangrado digestivo alto, vómito, pérdida de peso o dolor epigástrico que afectara el sueño normal. Se interrogó sobre los eventos desencadenantes de los síntomas, el ausentismo escolar relacionado, el efecto sobre actividades cotidianas y sociales así como hábitos como el consumo de cigarrillo, alcohol y analgésicos. Se aplicó el cuestionario de ansiedad y depresión de Zung.

Los *síntomas dispépticos* considerados fueron: Dolor epigástrico, malestar epigástrico, plenitud gástrica, saciedad precoz, náuseas y distensión epigástrica, y como síntomas de alarma: Dolor epigástrico que afectara el sueño normal, pérdida de peso, vómito, historia de sangrado digestivo alto.

En el caso del *reflujo gastroesofágico* los síntomas considerados fueron pirosis y regurgitación.

De acuerdo a los síntomas predominantes se establecieron dos grupos, uno de reflujo y otro de dispepsia así:

1. “Enfermos” con diagnóstico de dispepsia aquellos que presentaran “siempre” o “frecuentemente” alguno o algunos de los síntomas dispépticos anotados anteriormente, o quienes presentaran síntomas de menor frecuencia pero asociados a síntomas de alarma.
2. “Enfermos” con diagnóstico de reflujo con pirosis, regurgitación, con ocurrencia de “siempre” o “frecuentemente” en el último año.

Aquellos con síntomas de reflujo o con síntomas dispépticos ocasionales en ausencia de síntomas de alarma o asintomáticos se consideraron como *sanos*. Fueron contactados para *valoración clínica y realización de endoscopia digestiva alta* aquellos clasificados como enfermos.

Los cuestionarios de Zung de ansiedad y depresión son instrumentos de autorreporte validados a nivel nacional e internacional que permiten identificar síntomas de trastornos ansiosos y depresivos (7-9). De acuerdo con las propiedades de tales cuestionarios, los jóvenes con un puntaje corregido (SDS) mayor o igual a 50 fueron considerados como *escolares con síntomas sugestivos de trastorno de ansiedad y trastorno depresivo*, y clasificados como de severidad leve (puntaje entre 50 y 59), moderada (puntaje de 60 a 69) o severa (puntaje superior a 70).

Se realizó *endoscopia digestiva alta* con videoendoscopio Olympus (GIF V) con toma de biopsia para realización de *ureasa e identificación de Helicobacter pylori*; adicionalmente, se realizaron *biopsias* a todas aquellas lesiones que lo ameritaran. Se realizó biopsia antral y fúndica a los jóvenes que habían recibido inhibidor de bomba de protones o antibiótico terapia por cualquier razón en los 2 meses previos al estudio. Todos los estudios endoscópicos fueron grabados. La *endoscopia* fue interpretada como *positiva para causa estructural* cuando existía úlcera gástrica o duodenal, duodenitis erosiva, neoplasia gástrica ó gastritis aguda erosiva. El criterio de tamaño para la definición de erosiones fue 5 mm (10). La presencia de eritema, hiperemia y signos inflamatorios no erosivos llevaron a la interpretación del estudio endoscópico como *negativo* y por lo tanto los pacientes fueron considerados con dispepsia funcional clasificándolos de acuerdo al síntoma predominante en dispepsia tipo ulceroso, si el dolor era el síntoma predominante; en dispepsia tipo dismotilidad, si el síntoma predominante era la distensión o la plenitud epigástricas; o en dispepsia inespecífica si no se lograba establecer síntoma predominante de acuerdo a ROMA II (11-14).

Métodos estadísticos

Se elaboró una base de datos en Excel[®] y la información fue procesada en el paquete estadístico SPSS versión 14.0. Los resultados se presentan en proporciones para las variables discretas y promedio y desviación estándar para las variables continuas. La relación entre las variables se exploró usando las pruebas de chi cuadrado y t de student para distribuciones normales y Fisher y Mann-Whitney para distribuciones no normales. Se calcularon OR e intervalos de confianza del 95%.

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Aspectos generales: La distribución de la muestra por sexo, edad, localización y estrato socioeconómico de la institución educativa se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Dispepsia y reflujo según variables sociodemográficas.

	Total		Dispepsia		p	OR		
	N	%	n	%		Inferior	Superior	
Género								
Femenino	558	59,6	301	70,2	0,04	2,3	65,87	74,53
Masculino	379	40,4	128	29,8			25,47	34,13
Total	937	100	429	100				
Localización								
Sabana								
Centro	524	55,9	240	55,9			51,20	60,60
Bogotá	413	44,1	189	44,1			39,40	48,80
Total	937	100	429	100				
Estrato								
Bajo	463	49,4	213	49,7			44,97	54,43
Alto	474	50,6	216	50,3			45,57	55,03
Total	937	100	429	100				
Edad agrupada								
12-14	319	34,0	128	30,5			26,14	34,86
15-17	366	39,1	165	39,3	0,001		34,68	43,92
18-20	252	26,9	127	30,2			25,86	34,54
Total	937	100	420	100				
Reflujo								
Género								
Femenino			39	61,9			49,91	73,89
Masculino			24	38,1			26,11	50,09
Total			63	100				
Localización								
Sabana								
Centro			32	50,8			38,45	63,15
Bogotá			31	49,2			36,85	61,55
Total			63	100				
Estrato								
Bajo			37	58,7			46,54	70,86
Alto			26	41,3			29,14	53,46
Total			63	100				
Edad agrupada								
12-14			34	54,0	0,001		41,69	66,31
15-17			22	34,9			23,13	46,67
18-20			7	11,1			3,34	18,86
Total			63	100				

El 45,8% de los jóvenes se diagnosticaron como “dispepsia” y el 6,7% como “reflujo”. Se realizaron 87 endoscopias por dispepsia y 14 por reflujo, encontrando dispepsia de causa orgánica en 27,6% (tabla 2) (4).

Consumo de cigarrillo, analgésicos y alcohol: El consumo de cigarrillo fue de 17,2% en toda la población encuestada, mayor en hombres (25,9% vs. 11,3%, $p=0,001$), estrato socioeconómico alto, (24,3% vs. 10,2%, $p=0,001$) y entre los 18 y 20 años (33,9%, $p=0,001$). El uso de cigarrillo fue estadísticamente mayor en quienes tenían dispepsia comparados con quienes no tenían dispepsia ni reflujo ($p=0,004$) (tabla 3).

El consumo de analgésicos en el total de adolescentes encuestados fue del 83,9%, sin asociación con la presencia de dispepsia. Las causas más frecuentes de este consumo fueron la dismenorrea y la cefalea.

El consumo de alcohol en toda la población encuestada fue de 13,3%, mayor en los hombres ($p=0,001$), estrato socioeconómico alto ($p=0,001$) y en el rango de edad de 18 a 20 años, ($p=0,001$), siendo estadísticamente significativo en quienes tenían dispepsia ($p=0,015$).

Relación con ansiedad y depresión

Al considerar toda la población estudiada ($n=937$) y de acuerdo con los resultados de los cuestionarios de Zung

para ansiedad y depresión corregidas (SDS) 35,6% presentaban síntomas emocionales de ansiedad (leve 22,7%, moderado 8,3% y severo 4,6%), 40,3% de depresión (30,4% leve 7,4 % moderado y 2,5% severo) y 25,1% de ansiedad y depresión.

En los adolescentes con dispepsia la frecuencia de síntomas de ansiedad fue de 50,1%, de depresión 53,6% y ansiedad + depresión 36,8% (versus 29,3%, 23,4% y 15,2% en escolares sanos ($p=0,001$)) (tabla 3). La frecuencia de dispepsia fue mayor ($p=0,001$) en jóvenes con síntomas de ansiedad y depresión que en aquellos sin estos síntomas emocionales.

Síntomas de ansiedad, depresión y de ansiedad + depresión se presentaron en 61,9%, 46,8% y 41,3% de escolares con reflujo comparado con 33,8%, 33,9% y 23,9% en los escolares sanos ($p=0,001$, NS y 0,002 respectivamente) (tabla 4).

La asociación de ansiedad y/o depresión con consumo de cigarrillo o alcohol mostró un aumento del riesgo de dispepsia (tabla 3). La presencia de ansiedad, ansiedad más depresión y ansiedad más consumo de cigarrillo mostraron aumento del riesgo de reflujo (tabla 4).

Al comparar la frecuencia de ansiedad y depresión en dispepsia orgánica y funcional no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Así, la ansiedad y la depresión están relacionadas con la presencia de dispepsia pero

Tabla 2. Hallazgos endoscópicos en dispepsia y reflujo.

	Tipo de dispepsia						Reflujo	
	Dispepsia		Estructural*		Funcional		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Total	87	100,0	24	27,6	63	72,4		
Gastritis aguda erosiva (AINES 7, H.p 5)	11	12,6	11	45,8			1,0	7,1
Esofagitis erosiva	8	9,1	8	33,3			3	21,43
Úlcera duodenal	4	4,6	4	16,7				
Duodenitis	2	2,3	2	8,3				
Úlcera gástrica	0	0,0	0	0,0				
Gastritis folicular	27	31,0			27	42,9	6	42,9
Gastritis crónica antrocorporal	19	21,8			19	30,2	1	7,1
Gastritis crónica antral	11	12,6			11	17,5	4	28,57
Normal	6	6,9			6	9,5		
Tipo de dispepsia funcional								
Inespecífica					9	14,3		
Úlcerosa					22	34,9		
Dismotilidad					32	50,8		
Total					63	100,0		

*Uno de los sujetos tenía esofagitis y úlcera duodenal.

Tabla 3. Dispepsia en relación a consumo de cigarrillo, alcohol, analgésicos y factores emocionales.

	Dispepsia						p	OR (IC 95%)
	Si			No				
	N	n	%	n	%			
	937	429 (100%)		508 (100%)				
Ansiedad	334	215	50,1	119	23,4	0,001	3,28 (2,48-4,34)	
Depresión	379	230	53,6	149	29,3	0,001	2,78 (2,13-3,65)	
Ansiedad + Depresión	235	158	36,8	77	15,2	0,001	3,26 (2,39-4,46)	
Consumo alcohol	123	69	16,3	54	10,8	0,015	1,61(1,10-2,36)	
Consumo de cigarrillo	158	89	21,1%	69	14%	0,04	1,66 (1,18- 2,35)	
Analgésicos	784	354	82,9	430	84,8	NS	0,85 (0,61-1,21)	
Depresión + Fumar	82	59	13,90%	23	4,60%	0,001	3,36 (2,04-5,55)	
Ansiedad + Alcohol	58	43	10,20%	15	3,00%	0,001	3,66 (2,0- 6,69)	
Ansiedad + Fumar	72	50	11,80%	22	4,4%	0,001	2,91 (1,73- 4,89)	
Ansiedad + Depresión + Fumar	49	41	9,70%	8	1,6	0,001	6,6 (3,06-14,25)	
Ansiedad + Depresión + Alcohol	40	33	7,80%	7	1,40%	0,001	5,96 (2,61-13,62)	

Tabla 4. Reflujo en relación a consumo de cigarrillo, alcohol, analgésicos y factores emocionales.

	Reflujo						p	OR
	Si			No				
	N	n	%	n	%			
	937	63 (100%)		874 (100%)				
Ansiedad	334	39	61,9	295	33,8	0,001	3,19 (1,88- 5,4)	
Depresión	379	30	46,8	349	33,9	NS	1,36 (0,82-2,28)	
Ansiedad + Depresión	235	26	41,3	209	23,9	0,02	2,23 (1,32-3,78)	
Consumo alcohol	123	4	6,5	119	13,8	NS	0,43 (0,18-1,22)	
Consumo de cigarrillo	158	10	16,30%	148	17,3	NS	0,92 (0,46-1,86)	
Analgésicos	784	55	87,3	729	83,7	NS	1,36 (0,64-2,93)	
Depresión + Fumar	82	3	4,80%	79	9,20%	NS	0,5 (0,15-1,64)	
Ansiedad + Alcohol	58	3	4,80%	55	6,40%	NS	0,74 (0,23- 2,45)	
Ansiedad + Fumar	72	9	14,50%	63	7,40%	0,04	2,14 (1,01-4,54)	
Ansiedad + Depresión + Fumar	49	3	4,80%	46	5,40%	NS	0,9 (0,27- 2,97)	
Ansiedad + Depresión + Alcohol	40	1	1,60%	39	4,50%	NS	0,34 (0,05-2,55)	

no con que esta sea orgánica o funcional (tabla 5). Aunque se encontró un OR alto al comparar el diagnóstico de dispepsia orgánica con la presencia de ansiedad + depresión y ansiedad + depresión + alcohol este no alcanzó significancia estadística. Aunque esto puede ser dado porque en realidad no existe asociación, también puede ser por tamaño de muestra insuficiente.

Se encontró asociación de ansiedad, depresión y ansiedad + depresión con consumo de cigarrillo; también de ansiedad y ansiedad+ depresión con consumo de alcohol,

pero no de ansiedad, depresión o ansiedad+ depresión y consumo de analgésicos (tabla 6).

Efecto sobre la escolaridad

Se preguntó a los estudiantes si “Has tenido que dejar de asistir al colegio o Universidad debido a las anteriores molestias”. El 40,1% de los jóvenes con dispepsia y el 41,3% de los jóvenes con reflujo respondieron afirmativamente.

Tabla 5. Tipo de dispepsia en relación a consumo de cigarrillo, alcohol, analgésicos y factores emocionales.

	Dispepsia orgánica		Dispepsia funcional		p	OR	
	N	n	%	n			%
	937	24 (100%)		63 (100%)			
Ansiedad	56	14	58,3	42	66,7	NS	0,7 (0,27-1,48)
Depresión	57	17	70,8	40	63,5	NS	1,4 (0,5-3,87)
Ansiedad + Depresión	25	11	46,0	14	58,3	NS	2,96 (1,09-8,04)
Consumo alcohol	11	4	18,2	7	11,9	NS	1,6 (0,42-6,05)
Consumo de cigarrillo	12	2	9,10%	10	16,90	NS	0,48 (0,1-2,38)
Analgésicos	75	20	87,0	55	88,7	NS	0,72 (0,2-2,68)
Depresión + Fumar	8	1	4,50%	7	11,9	NS	0,34 (0,04-2,98)
Ansiedad + Alcohol	6	2	9,10%	4	6,80%	NS	1,34 (0,23-7,84)
Ansiedad + Fumar	6	1	4,50%	5	8,50%	NS	0,5 (0,05-4,55)
Ansiedad + Depresión + Fumar	5	1	4,50%	4	6,80%	NS	0,64 (0,07-6,04)
Ansiedad + Depresión + Alcohol	3	2	9,10%	1	1,70%	NS	5,6 (0,48-65,26)

Tabla 6. Conductas de riesgo en relación con la ansiedad y la depresión.

	Si		No		p	OR (IC 95%)
	n	%	n	%		
Hábito de fumar						
	158		760			
Ansiedad	72	45,6	248	32,6	0,002	1,72(1,22-2,44)
Depresión	82	51,9	283	37,2	0,001	1,81(1,28-2,56)
Ansiedad + Depresión	49	31,0	174	22,9	0,03	1,51(1,03-2,20)
Consumo de alcohol						
	123		799			
Ansiedad	58	47,2	263	32,9	0,002	1,81(1,23-2,66)
Depresión	57	46,3	308	38,5	NS	1,37(0,93-2,01)
Ansiedad + Depresión	40	32,5	183	22,9	0,02	1,62(1,07-2,44)
Analgésicos						
	784		150			
Ansiedad	276	35,2	55	36,7	NS	0,93 (0,65-1,34)
Depresión	313	39,9	63	42,0	NS	0,91 (0,64-1,3)
Ansiedad + Depresión	191	24,4	41	27,3	NS	0,85(0,57-1,27)

Al comparar el ausentismo de los adolescentes diagnosticados como “dispepsia” y/o “reflujo” con el ausentismo en los jóvenes con síntomas ocasionales, la diferencia es significativa ($p = 0,001$ para dispepsia y $p = 0,02$ para reflujo). No se encontró diferencia estadísticamente significativa al relacionarlo con el sexo, la edad, estrato socioeconómico ni la localización de la institución educativa. No hay diferencia entre el ausentismo asociado a la dispepsia o el reflujo (p

NS) (tabla 7). Tampoco se encontró diferencia en el ausentismo escolar por ser la dispepsia orgánica o funcional.

Efecto sobre actividades cotidianas y actividad social

Se interrogó a los adolescentes si *Sientes que los síntomas digestivos que mencionaste te limitan para realizar tus actividades diarias* y si *Has dejado de asistir a fiestas u otros eventos sociales por las molestias que mencionaste*.

Encontramos que la limitación en las actividades cotidianas asociada con dispepsia y reflujo fue elevada y similar (61,1% y 61,9% respectivamente, $p=NS$), con una diferencia estadísticamente significativa al comparar esa limitación con la de los jóvenes que tenían síntomas solo ocasionalmente ($p = 0,001$ para dispepsia y $0,001$ para reflujo). No se encontró diferencia estadísticamente significativa respecto a la limitación de las actividades cotidianas al relacionarla con el sexo, la edad y la localización de la institución educativa, pero sí respecto al estrato socioeconómico, y se encontró que la limitación en las actividades cotidianas en jóvenes con dispepsia es mayor en el estrato socioeconómico bajo ($p = 0,001$) (tabla 7).

La presencia de dispepsia y reflujo se asocia con limitación de las actividades sociales como asistir a fiestas, en el 38,7% y 47,6% de los jóvenes respectivamente, y es estadísticamente significativa la diferencia al comparar esa limitación con los jóvenes que tenían síntomas solo ocasionalmente ($p = 0,001$ para dispepsia y $0,001$ para reflujo). No se encontró diferencia estadísticamente significativa en esta variable por sexo, edad y estrato socioeconómico (tabla 7).

DISCUSIÓN

La dispepsia es una entidad frecuente tanto en adultos como en adolescentes (3, 4, 15, 16) y conlleva elevados costos en

Tabla 7. Ausentismo escolar y efecto sobre actividades sociales y cotidianas en escolares con dispepsia y reflujo según variables sociodemográficas.

			Dispepsia (n 429)		p	Reflujo (n=63)		p	
			n	%		n	%		
Ausentismo escolar	Localización	Sabana Centro	92	38,3	NS	10	31,3	NS	
		Bogotá	80	42,3		16	51,6		
	Estrato	Bajo	92	43,2		14	37,8		
		Alto	80	37		12	46,2		
	Edad agrupada	12-14	57	44,5		15	45,5		
		15-17	62	37,6		9	40,9		
18-20		50	39,4	2	28,6				
Género	Femenino	116	38,5	15	38,5				
	Masculino	56	43,8	11	45,8				
Efecto sobre actividades cotidianas	Localización	Sabana Centro	143	59,6	NS	20	62,5	NS	
		Bogotá	119	63		19	61,3		
	Estrato	Bajo	139	65,3		24	64,9		
		Alto	123	56,9		15	57,3		
	Edad agrupada	12-14	86	67,2		26	78,8		0,01
		15-17	105	63,6		9	40,9		
		18-20	68	53,5		3	42,9		
	Género	Femenino	192	63,8		26	66,7		
Masculino		70	54,7	13	54,2				
Efecto sobre actividades sociales	Localización	Sabana Centro	103	42,9	0,04	12	37,5	NS	
		Bogotá	63	33,3		18	58,1		
	Estrato	Bajo	90	42,3		15	40,5		
		Alto	76	35,2		15	57,7		
	Edad agrupada	12- 14	46	35,9		17	51,5		
		15-17	66	40		10	45,5		
		18-20	51	40,2		3	42,9		
	Género	Femenino	114	37,9		21	53,8		
Masculino		52	40,6	9	37,9				

servicios de salud derivados de atención médica primaria y especializada y de la realización de exámenes diagnósticos. Aunque usualmente su curso es benigno, puede recurrir e interferir con la calidad de vida de los individuos (7,8% de forma severa y 4,8% de manera leve) (11).

Factores emocionales como ansiedad y depresión se han relacionado con la dispepsia en niños, adolescentes y adultos (3, 11, 17) sin que esté claro si estos factores están relacionados con su fisiopatología, su curso o una predisposición al desarrollo de alteraciones funcionales (2).

En nuestra anterior publicación mostramos que el 69,8% de los jóvenes con reflujo y el 61,1% de jóvenes con dispepsia relacionan la aparición de los síntomas con alteraciones de orden emocional especialmente las evaluaciones y dificultades académicas, seguido de dificultades familiares y muerte de familiares (4). Guz (21) informó una frecuencia de cualquier trastorno psiquiátrico en 44,7% y 50% de individuos con o sin una causa orgánica de dispepsia, sin diferencias significativas entre los dos grupos (21).

Algunos estudios informan una mejoría en los síntomas dispépticos con el uso de distintas intervenciones psicológicas (18), aunque con un nivel de evidencia insuficiente para su recomendación como tratamiento específico (19, 20).

Hyams considera que la aproximación biopsicosocial debe ser usada en la evaluación inicial de los niños y adolescentes con dispepsia y dolor abdominal recurrente (15, 22). Este enfoque considera la realización de una historia clínica detallada en la que además de los síntomas se interroga acerca de factores psicológicos y sociales que rodean al niño o adolescente. El modelo biopsicosocial descrito para la patogénesis de la enfermedad ácido péptica propone que el elevado estrés emocional, independientemente de su causa tiene que ver tanto en el origen como en la evolución de los trastornos ácido pépticos por aumento de la producción basal de ácido, el desarrollo de conductas de riesgo tales como el consumo de alcohol (9) y el tabaquismo y la disminución de la velocidad de curación de las lesiones mucosas, que involucra, entre otros aspectos, la reducción de los mecanismos mucosos de defensa y un efecto facilitador para la infección y colonización del *H. pylori* (6).

En este estudio, realizado en población escolar, encontramos una alta prevalencia de síntomas sugestivos de trastornos de ansiedad o depresión y ansiedad + depresión (35,6%, 40,3%, 25,1%) en jóvenes de 12 a 20 años, con síntomas aún más frecuentes en los jóvenes con dispepsia ($p=0,001$). En el caso del reflujo, la prevalencia de síntomas de ansiedad y de ansiedad + depresión fue significativa. En Colombia, el estudio nacional de salud mental del año 2003 encontró una prevalencia de ansiedad del 19,3% y de depresión de 8,6% (23).

Aquí encontramos que los síntomas de ansiedad y/o depresión aumentan el riesgo de fumar y consumir alcohol,

que el consumo de cigarrillo y alcohol es significativamente más frecuente en los jóvenes con dispepsia y que la ansiedad y/o depresión solos y asociados al consumo de cigarrillo y alcohol muestra aumentos progresivos en los OR en el caso de la dispepsia (de 1,61 para cigarrillo sólo hasta 6,6 para ansiedad + depresión + cigarrillo). En el caso del reflujo solo la ansiedad, la ansiedad más depresión y la ansiedad más el consumo de cigarrillo mostraron diferencias significativas, pero no las hubo en relación a la presencia de ansiedad, depresión o consumo de cigarrillo y alcohol con el tipo de dispepsia. Si bien los OR para dispepsia orgánica en ansiedad + depresión y ansiedad + depresión + alcohol son altos, este resultado se relaciona con el tamaño de la muestra y debe ser evaluado en estudios clínicos específicos, especialmente si se tiene en cuenta que la ansiedad y la depresión han sido tradicionalmente considerados en relación a la dispepsia funcional y no a la orgánica (2, 12).

De acuerdo con el modelo biopsicosocial la presencia de factores emocionales tienen que ver con el desarrollo de conductas de riesgo que llevan a enfermedad, lo cual se evidencia en este estudio, en el que encontramos que la ansiedad y depresión son factores asociados al consumo de cigarrillo y alcohol y que la asociación entre los factores emocionales y estos hábitos aumentan el riesgo de dispepsia.

Tanto la dispepsia como el reflujo tienen con un impacto importante en los adolescentes si consideramos su elevada frecuencia y el efecto sobre el ausentismo escolar y las actividades cotidianas y sociales de los jóvenes.

En este estudio encontramos que el 40,1% de estudiantes con dispepsia y el 41,3% de estudiantes con reflujo presentaron inasistencia escolar en alguna ocasión por los síntomas, que el 38,7% de jóvenes con dispepsia y 47,6% de jóvenes con reflujo limitó sus actividades sociales por esta causa y que alrededor del 60% se afectaron en sus actividades cotidianas. En este estudio encontramos que el 44,6% de jóvenes con reflujo y el 56,5% de jóvenes con dispepsia habían consultado al médico por esta causa.

La prevalencia informada en la literatura de patología maligna para este grupo de edad es muy baja (4, 15, 22, 24) con una frecuencia de úlcera duodenal y esofagitis erosiva dentro del rango inferior de lo informado para adultos (4), pero no hay que olvidar que entre la tercera parte y la mitad de los adolescentes con enfermedad ácido péptica pueden presentar melenas o hematemesis, la mitad con síntomas previos (25).

Una adecuada evaluación, considerando todos los factores involucrados y buscando un enfoque integral del adolescente con dispepsia y su entorno, redundará en el bienestar del joven y en una adecuada utilización de los recursos en salud. Un contacto estrecho con el adolescente y su núcleo familiar, la búsqueda e intervención sobre factores emocionales asociados, un adecuado seguimiento y el criterio

médico para la búsqueda de signos y síntomas de alarma son indispensables para evitar, por un lado, complicaciones serias y por otro, estudios innecesarios.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de dispepsia y reflujo es mayor en adolescentes con síntomas de ansiedad y/o depresión.
2. La ansiedad y la depresión aumentan el riesgo de consumir alcohol y cigarrillo en adolescentes y la asociación de estas variables incrementa el riesgo de dispepsia y reflujo.
3. La calidad de vida de los adolescentes con reflujo y dispepsia se altera de una manera importante al considerar el elevado ausentismo escolar y su efecto sobre las actividades cotidianas y sociales de estos jóvenes.

Agradecimientos

A la subcomisión de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de la Sabana y al fondo patrimonial para investigación de la Universidad de La Sabana. Al Dr. Rodolfo Dennis por su invaluable apoyo epidemiológico, al Dr. Jorge Lizarazo por sus oportunas apreciaciones y a todos los estudiantes de la Facultad de Medicina y de Comunicación Social que contribuyeron en las diferentes etapas de esta investigación.

REFERENCIAS

1. Levenstein S. Stress and peptic ulcer: life beyond helicobacter. *BMJ* 1998; 316: 538-41.
2. Tack J, Talley N, Camilleri M, et al. Functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology* 2006; 130: 1466-1479.
3. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: Chil/adolescent. *Gastroenterology* 2006; 130: 1527-1537.
4. Jenny Molano Caro, Sandra Piñeros Ortiz, Clara López de Mesa Melo. Dispepsia y reflujo gastroesofágico en adolescentes escolarizados. *Rev Col Gastroenterol* 2008; 23: 46-56.
5. Levenstein S. Psychologic predictors of duodenal ulcer healing. *J Clin Gastroenterol* 1996; 22: 84-89.
6. Holtmang G. Influence of stress in healing and relapse of duodenal Ulcers *Scand J Gastroenterol* 1992; 27: 917-923.
7. Zung WK. A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics*. 1971; 12: 371-379.
8. De La Cruz D, Mariano L. Prevalencia de síntomas depresivos en estudiantes de 11 del Colegio Comfenalco de Cartagena. Cartagena: Universidad Tecnológica de Cartagena. 2000.
9. Rodríguez DC, Dallos CM, González SJ, Sánchez Z, Martínez L, Rueda G, Campo-Arias A. Asociación entre síntomas depresivos y consumo abusivo de alcohol en estu-

- diantes de Bucaramanga, Colombia. *Cad Saúde Pública, Río de Janeiro* 2005; 21 (5): 1402-1407.
10. Lichtenstein DR, Syngal S, Wolfe MM, Nonsteroidal antiinflammatory drugs and the gastrointestinal tract: the double-edged sword. *Arthritis Rheum* 1995; 38: 5-18.
11. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica sobre dispepsia. Manejo del paciente con dispepsia. Guía de práctica clínica. Barcelona: Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de familia y comunitaria y centro Cochrane Iberoamericano, 2003, programa de elaboración de guías de práctica clínica de enfermedades digestivas desde la atención primaria especializada: Barcelona, febrero 2003. p. 1-92. www.cochrane.es
12. NJ Talley, V Stanghellini, R C Heading, K Koch, JR Malagelada, GN Tytgat. Functional gastroduodenal disorders. *Gut* 1999; 45(Suppl II): II37-II42.
13. Talley NJ, M Silverstein, et al. AGA technical review: evaluation of dyspepsia. *American Gastroenterological association. Gastroenterology* 1998; 114: 582-559.
14. Talley NJ, Dyspepsia: Management guidelines for the millennium. *Gut* 2002; 50 (S IV): 72- 78.
15. Hyams JS, Davis P, Sylvester FA, Zeiter DK, Justinich CJ, Lerer T. Dyspepsia in children and adolescents: a prospective study. *J pediatr Gastroenterol Nutr* 2000; 30: 413- 418.
16. Hyams JS, Hyman PE. Recurrent abdominal pain and irritable bowel syndrome in adolescents: A community – based study. *J Pediatr* 1996; 129: 220-226.
17. Tack J, Talley N, Camilleri M, et al. Functional gastroduodenal disorders. *Gastroenterology* 2006; 130: 1466-1479.
18. Hamilton J, Guthrie E, Creed F, et al. A randomized controlled trial of psychotherapy in patients with chronic functional dyspepsia. *Gastroenterology* 2000; 119: 661-669.
19. Soo S, Forman D, Delaney B, et al. A systematic review of psychological therapies for nonulcer dyspepsia. *Am J Gastroenterol* 2004; 99: 1817-1822.
20. American Gastroenterological association technical review on evaluation of dyspepsia. *Gastroenterology* 2005; 129; 1756-1780.
21. Guz H, Tevfik A, Bektas A, Doganay Z. The frequency of the psychiatric symptoms in the patients with dyspepsia at a university hospital. *General Hospital Psychiatry* 2008; 30: 252-256.
22. Hyams J, Hyman P. Recurrent abdominal pain and the biopsychosocial model of medical practice. *J Pediatr* 1998; 133: 473-478.
23. Posada J, Aguilar-Gaxiola S, Magaña C. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados preliminares del estudio nacional de salud mental. Colombia 2003. *Rev Colomb Psiquiatr* 2004; 33: 241-62.
24. McGill TW, Downey EC, Westbrook J, Wade D, et al. Gastric carcinoma in children. *J pediatr surg* 1993; 28(12): 1620-1621.
25. Murphy MS, Eastman EJ, Jiménez M. Duodenal ulceration: Review of 110 cases. *Arch Dis Child* 1987; 62: 554.