

Detección de adolescentes en riesgo de presentar trastornos de la alimentación

Carlos González-Juárez^a, Esther Pérez-Pérez^a, Beatriz Martín Cabrera^b, Isabel Mitja Pau^a, Rosa Roy de Pablo^a y Paloma Vázquez de la Torre Escalera^a

Objetivo. Analizar qué factores se asocian con el riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria (TCA) e identificar preguntas útiles para su detección precoz en atención primaria.

Diseño. Observacional, transversal.

Emplazamiento. Seis centros de enseñanza de Leganés (Madrid).

Participantes. Adolescentes escolarizados de 12 a 18 años.

Mediciones principales. Riesgo de presentar TCA (Eating Attitudes Test-26) y cuestionario sobre peso, talla y composición familiar, actitudes hacia la imagen corporal, el uso de servicios de salud relacionados con los TCA y antecedentes de trastorno mental.

Resultados. El 8,8% de los adolescentes está en riesgo de presentar un TCA (un 4,6% de varones y un 11,8% de mujeres). Destaca la asociación del riesgo de TCA con la edad de los varones (*odds ratio* [OR] = 0,76) y haber ayunado 24 h para perder peso (OR en varones = 7,44; OR en mujeres = 3,09). En las mujeres se asocia con la menarquia temprana (OR = 1,69), haber hecho dieta bajo la influencia de factores socioambientales y autoprovocarse el vómito (OR = 5,71). Preguntar respecto a los vómitos autoprovocados y al ayuno de 24 h para detectar TCA posee una especificidad y un valor predictivo negativo en torno al 95%.

Conclusiones. La edad protege del riesgo de presentar TCA, más claramente en varones. En mujeres, la menarquia temprana es un factor de riesgo. Interrogar sobre los vómitos autoprovocados y el ayuno de 24 h permite descartar el TCA en mujeres.

Palabras clave: Trastornos de la alimentación. Diagnóstico precoz. Atención primaria.

DETECTION OF ADOLESCENTS AT RISK OF SUFFERING EATING DISORDERS

Objectives. To analyse which risk factors are related to eating disorders and to identify useful questions for their early detection in primary care.

Design. Observational, cross-sectional study.

Setting. Six secondary schools in Leganés, Madrid, Spain.

Participants. Adolescents aged between 12 and 18 years old attending secondary school.

Main measurements. Risk of suffering an eating disorder (Eating Attitudes Test-26) and questions about weight, height, family, attitudes towards body image, use of health services for eating disorders, and mental illness history.

Results. An 8.8% of the adolescents were at risk of developing an eating disorder (4.6% male; 11.8% female). Age in males (OR=0.76) and 24-hour fasting to lose weight (OR for males =7.44; OR for females =3.09) were associated with the risk of eating disorders. Early menarche (OR=1.69), having dieted for social or environmental reasons, and self-induced vomiting (OR=5.71) were associated with eating disorders in women. The specificity and negative predictive value of asking about self-induced vomiting and 24-hour fasting in order to detect an eating disorder were around 95%.

Conclusions. Age is a protective factor for eating disorders, especially in males. In women, early menarche is a risk factor. Asking about self-induced vomiting and 24-hour fasting enables eating disorders in women to be ruled out.

Key words: Eating disorders. Early diagnosis. Primary health care.

^aPsiquiatría. Instituto Psiquiátrico José Germain. Leganés. Madrid. España.

^bPsicología Clínica. Instituto Psiquiátrico José Germain. Leganés. Madrid. España.

Correspondencia:
C. González Juárez.
Instituto Psiquiátrico José Germain.
Luna, 1. 28911 Leganés. Madrid. España.
Correo electrónico:
cgonzalez.ipjg@salud.madrid.org

Manuscrito recibido el 23-3-2006.
Manuscrito aceptado para su publicación el 18-10-2006.

Introducción

Los trastornos del comportamiento alimentario (TCA), anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y cuadros afines no especificados, han alcanzado en los últimos años una especial relevancia, debido a la progresión de su prevalencia en las sociedades desarrolladas¹. En las últimas décadas ha surgido y se ha incrementado la presión social sobre el aspecto físico de los adolescentes, sobre todo de las mujeres, a los que se proponen modelos de identificación en los que la forma corporal adquiere un valor en sí misma. El deseo de modificar el cuerpo con el fin de adaptarse al modelo es terreno abonado para desarrollar un trastorno de la alimentación.

Algunos estudios realizados en nuestro país han encontrado prevalencias en mujeres del 3,7-4,5²⁻⁴. Toro¹ afirma que ya no son precisos más trabajos de investigación epidemiológica sobre TCA en la población española de mayor riesgo, puesto que los porcentajes de prevalencia disponibles son suficientemente fiables.

El perfil clásico de la anorexia nerviosa (mujer joven, de clase media-alta, perfeccionista y con elevado nivel intelectual, con patrón restrictivo de la ingesta) ha sido desbancado al extenderse los trastornos de alimentación a un grupo más amplio de sujetos (también varones, en cualquier caso más jóvenes, de cualquier clase social, con cualquier rasgo de personalidad o nivel intelectual, y con alteraciones diversas de la dieta)⁵.

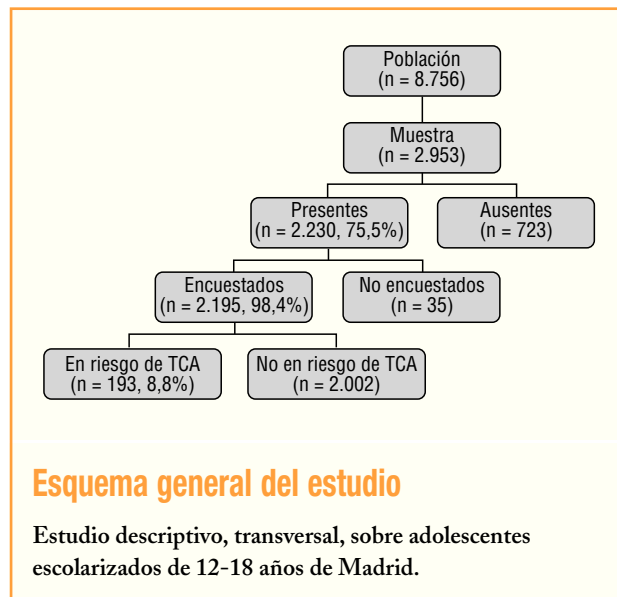
Además de los esfuerzos dirigidos a la prevención primaria, son muy importantes la detección temprana y el tratamiento precoz^{6,7}. El médico de familia es el primer profesional sanitario al que consultan los pacientes con un TCA incipiente y desempeña un papel fundamental en la detección precoz de estos trastornos⁸⁻¹⁰.

Hay varios cuestionarios de detección del riesgo de presentar un TCA¹¹⁻¹⁴, pero se necesitan instrumentos de cribado más sencillos¹⁵, como el SCOFF, con una sensibilidad y una especificidad del 81,9 y el 78,7%, respectivamente^{16,17}. Freund et al¹⁸ proponen sólo 2 preguntas (¿alguna vez ha comido a escondidas? y ¿está satisfecho con su patrón de alimentación?), dada su alta sensibilidad para detectar la bulimia.

Este estudio se lleva a cabo para identificar las características actuales de los sujetos con TCA, así como para determinar preguntas que permitan su detección precoz en atención primaria.

Métodos

Estudio transversal para medir el riesgo de presentar trastornos de la alimentación y sus características asociadas en adolescentes, mediante encuesta anónima. La población de estudio está formada por los 8.754 jóvenes con edades entre 12 y 18 años escolarizados en institutos públicos y centros concertados de Leganés (Madrid).



Se realizó un muestreo por conglomerados, siguiendo el procedimiento descrito por Silva Aycáguer¹⁹, que permite obtener una muestra equiprobabilística. Las unidades seleccionadas fueron los centros educativos, entrevistándose a todos los alumnos de cada centro. Una muestra aproximada de 2.500 sujetos permitiría, con una confianza del 95% y suponiendo una prevalencia de sujetos en riesgo del 10%, una precisión del 10% en su estimación.

Se recogió información sobre sexo, peso, talla y composición familiar, sobre actitudes hacia la imagen corporal y su modificación, sobre el uso de servicios de salud relacionados con los trastornos de alimentación, y sobre antecedentes personales y familiares de trastorno mental. La información sobre la clase social se extrajo de la ocupación del cabeza de familia, según el procedimiento de Álvarez Dardet et al²⁰, agrupándose posteriormente en tres categorías.

Para la medida del riesgo de presentar un trastorno de alimentación se utilizó el Test de Actitudes hacia la Alimentación (Eating Attitudes Test, EAT-26)²¹. El punto de corte en 20 le otorgaría una sensibilidad del 91% y una especificidad del 69%².

La encuesta fue anónima y no obligatoria, y previamente se informó a los padres.

Resultados

Se seleccionaron 6 centros, con un total de 2.953 alumnos. Estaban presentes en el momento de la encuesta 2.230 alumnos y se entrevistó a 2.195 (1.067 varones y 1.120 mujeres). Se negaron a realizar la encuesta 35 (1,57%), por iniciativa propia o por indicación de sus padres.

Los sujetos tenían edades comprendidas entre los 12 y 18 años, distribuidas homogéneamente.

El índice de masa corporal (IMC), calculado con los datos de peso y talla suministrados por los alumnos, mostraba una media de 20,75 (IC del 95%, 20,62-20,88), con un intervalo entre 13,34 y 48,27. Los sujetos se clasificaron en 4 categorías, utilizando el IMC ajustado por edad y sexo²²,

TABLA 1
Resultados del EAT-26

	Total	Varones	Mujeres
Media (IC del 95%)	7,51 (7,17-8,85)	6,04 (5,66-6,42)	8,90 (8,36-9,45)
Mediana	5	4	6
Intervalo	0-57	0-45	0-57

IC: intervalo de confianza.

y se comprobó que el porcentaje de sujetos delgados es similar en los dos sexos (alrededor del 3%), mientras que es más frecuente la presencia del sobrepeso y la obesidad en varones que en mujeres (el 21,1 frente al 11,1%). Alrededor del 71% de la muestra, tanto de varones como de mu-

jes, considera que su peso es normal. Respecto a la imagen deseada, un 28,2% de los varones y un 56,2% de las mujeres preferirían estar más delgados.

El 15,6% de los varones y el 35,5% de las mujeres han realizado dieta en alguna ocasión. Respecto a las razones para realizarla, en las mujeres es más frecuente la influencia de la televisión, la moda o las revistas (el 38,5 frente al 10,9% en varones) y en los varones es más importante la influencia de los amigos (el 23,9 frente al 13,9% en mujeres).

Con el fin de perder peso, ha estado 24 h sin comer el 2,5% de los varones y el 6,7% de las mujeres. El vómito auto-provocado lo refieren el 7,7% de las mujeres y el 0,5% de los varones.

TABLA 2
Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria por sexos y variables sociodemográficas y de hábitos de alimentación

		Riesgo total			Riesgo varones			Riesgo mujeres		
		n	%	p	n	%	p	n	%	p
Nivel socioeconómico	Alto	41	7,8%	0,030	11	4,2%	0,443	30	11,6%	0,138
	Medio	54	7,2%		13	3,6%		41	10,8%	
	Bajo	91	10,8%		21	5,4%		69	15,1%	
Tipo de convivencia: convivientes además de la familia nuclear	Sólo familia nuclear	167	8,6%	0,005	41	4,3%	< 0,001	126	12,7%	0,397
	+ Abuelos	7	6,1%		1	2,0%		6	9,7%	
	+ Otros, con o sin abuelos	13	19,4%		5	20,8%		8	18,6%	
Número de hermanos, incluido el sujeto	Hijo único	26	10,5%	0,002	4	3,8%	0,206	22	15,9%	0,006
	Dos o tres	139	7,9%		37	4,3%		102	11,6%	
	Cuatro o más	26	15,7%		7	8,4%		19	23,2%	
Antecedentes familiares de trastorno de alimentación	Sí	9	23,7%	0,001	2	11,8%	0,154	7	33,3%	0,004
	No	184	8,5%		47	4,5%		136	12,4%	
Imagen corporal	Normal	102	6,6%	< 0,001	26	3,4%	< 0,001	76	9,6%	< 0,001
	Delgado	11	3,7%		5	2,9%		5	3,9%	
	Sobrepeso	64	21,4%		13	10,7%		51	28,7%	
	Obeso	14	66,7%		4	57,1%		10	71,4%	
Situación ponderal real	Normal	119	7,4%	0,022	23	3,1%	0,002	96	11,2%	0,004
	Delgado	5	8,6%		4	14,3%		1	3,3%	
	Sobrepeso	28	11,3%		10	6,4%		18	20,0%	
	Obeso	11	15,7%		5	10,2%		6	28,6%	
Dietas realizadas	Nunca	61	3,8%	< 0,001	25	2,8%	< 0,001	35	4,9%	< 0,001
	Una vez	38	13,6%		9	9,5%		29	15,8%	
	2-4 veces	46	24,2%		4	8,9%		42	29,0%	
	5 veces o más	24	45,3%		7	43,8%		17	45,9%	
	Siempre a dieta	22	62,9%		3	33,3%		19	73,1%	
Razones para la dieta	Recomendación médica	16	11,5%	< 0,001	4	7,3%	< 0,001	12	14,3%	< 0,001
	Familia	20	16,5%		3	8,6%		17	23,3%	
	TV/revistas/moda	45	31,7%		5	33,3%		40	31,5%	
	Amigos	31	39,2%		8	24,2%		23	50,0%	
24 horas sin comer	Sí	49	47,6%	< 0,001	8	29,6%	< 0,001	40	53,3%	< 0,001
	No	144	6,9%		41	4,0%		103	9,9%	
Autoprovocación del vómito	Sí	55	59,8%	< 0,001	2	40,0%	0,019	52	60,5%	< 0,001
	No	137	6,6%		47	4,5%		90	8,8%	
Imagen deseada	Igual	30	2,8%	< 0,001	13	2,0%	< 0,001	16	3,8%	< 0,001
	Más delgado	152	16,5%		27	9,0%		125	20,1%	
	Más gordo	10	5,4%		9	7,3%		1	1,6%	
Consulta por trastorno de alimentación	Sí	29	23,4%	< 0,001	5	16,7%	0,010	24	25,5%	< 0,001
	No	161	7,9%		43	4,2%		117	11,5%	
Tratamiento actual por trastorno de alimentación	Sí	13	22,8%	0,001	2	11,8%	0,173	11	27,5%	0,012
	No	176	8,3%		45	4,3%		130	12,2%	
Edad (media)		14,76		0,416	14,31		0,046	14,91		0,895
Menarquia antes de los 12 años (en mujeres)	Sí	57	18,9%	< 0,001				57	18,9%	< 0,001
	No	86	10,5%					86	10,5	

El EAT-26 muestra una media de 7,51 (IC del 95%, 7,17-8,85); 6,04 (IC del 95%, 5,66-6,42) para los varones y 8,90 (IC del 95%, 8,36-9,45) para las mujeres (tabla 1).

Con el punto de corte del EAT en 20, el 8,8% (IC del 95%, 7,8-9,9) de los adolescentes escolarizados en Leganés entre 12 y 18 años están en riesgo de presentar un

TCA (4,6%; IC del 95%, 3,4-5,9 en los varones y 11,8%; IC del 95%, 10,9-14,9 en las mujeres).

El análisis bivariado muestra que se asocian con el riesgo de TCA el sexo, el nivel socioeconómico, el tipo de convivencia, el número de hermanos, la presencia de antecedentes familiares de trastorno de alimentación o tratamiento psiquiátrico, la situación ponderal real, la imagen corporal, haber hecho dieta y la razón para hacerla, así como haber estado 24 h sin comer o haberse provocado el vómito para perder peso. En el caso de las mujeres, el riesgo también se asocia con la menarquia temprana (antes de los 12 años) (tabla 2).

Se construyó un modelo de regresión logística para varones y otro para mujeres, en el que se incluyeron las variables antes mencionadas, y se obtuvieron los resultados que se muestran en las tablas 3 y 4.

Las variables asociadas con el riesgo de TCA en los varones son la edad, que es factor de protección, convivir con alguien distinto de la familia nuclear o los abuelos, haber hecho dieta influido por los amigos o la presión social, haber permanecido al menos 24 h sin comer para perder peso y desear estar más delgado. El riesgo de TCA no se asocia con la imagen que se tiene de uno mismo ni con la situación ponderal real (tabla 3).

Las variables asociadas con el riesgo de TCA en mujeres son: haber tenido la menarquia antes de los 12 años, tener un nivel económico bajo, haber hecho dieta bajo la influencia de la familia, los amigos o la presión social, haber permanecido en algún momento al menos 24 h sin comer para perder peso, haberse autoprovocado el vómito tras una comida, verse obesa y desear estar más delgada. El riesgo de TCA no se asocia con la situación ponderal real (tabla 4).

Para detectar de manera sencilla el riesgo de TCA, se han elegido las preguntas relativas a la autoprovocación del vómito y mantenerse sin comer al menos durante 24 h, por el alto porcentaje de sujetos en riesgo que contestan de manera afirmativa a alguna de ellas. La tabla 5 muestra los resultados de contestar afirmativamente al menos a una de las 2 preguntas; la especificidad y el valor predictivo negativo son elevados, tanto en varones (el 97,9 y el 96,1%) como en mujeres (el 94,0 y el 92,5%). La sensibilidad y el valor predictivo positivo se hallan en torno al 50%, y sólo en el caso de las mujeres.

TABLA 3 Análisis multivariado: factores asociados con el riesgo de presentar trastorno de la conducta alimentaria en varones

	OR	IC del 95%	p
Edad	0,76	0,59-0,96	0,024
Convivientes además de familia nuclear ^a			
+ Abuelos	0,42	0,05-3,91	0,446
+ Otros, con o sin abuelos	6,05	1,35-27,19	0,019
Razones para la dieta ^b			
Recomendación médica	0,63	0,08-5,19	0,671
Familia	3,94	0,94-16,46	0,06
TV/revistas/moda	17,93	4,01-80,04	< 0,001
Amigos	8,19	2,36-28,44	0,001
24 horas sin comer	7,44	2,01-27,60	0,003
Imagen deseada ^c			
Estar más gordo	2,28	0,84-6,22	0,108
Estar más delgado	2,42	1,36-4,30	0,003

OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza.

^aCategoría de referencia: conviven sólo padres y hermanos.

^bCategoría de referencia: nunca hizo dieta.

^cCategoría de referencia: seguir igual.

TABLA 4 Análisis multivariado: factores asociados con el riesgo de presentar trastornos de la conducta alimentaria en mujeres

	OR	IC del 95%	p
Edad	0,88	0,76-1,01	0,063
Menarquia antes de los 12 años	1,69	1,04-2,75	0,034
Nivel socioeconómico ^a			
Medio	1,13	0,58-2,22	0,715
Bajo	2,01	1,15-3,50	0,014
Razones para la dieta ^b			
Recomendación médica	1,76	0,76-4,11	0,189
Familia	2,38	1,05-5,36	0,037
TV/revistas/moda	3,74	1,97-7,12	< 0,001
Amigos	11,75	5,28-26,19	< 0,001
Autoprovocación de vómito	5,71	3,05-10,66	< 0,001
24 horas sin comer	3,09	1,59-5,99	0,001
Imagen corporal ^c			
Verse delgada	1,19	0,35-4,07	0,783
Verse con sobrepeso	1,51	0,86-2,64	0,153
Verse obesa	16,21	3,41-77,08	< 0,001
Imagen deseada ^d			
Estar más gorda	0,21	0,02-3,00	0,252
Estar más delgada	2,32	1,13-4,75	0,021

OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza.

^aCategoría de referencia: nivel socioeconómico alto.

^bCategoría de referencia: nunca hizo dieta.

^cCategoría de referencia: verse normal.

^dCategoría de referencia: seguir igual.

Discusión

En este estudio, en el que se recogen datos sociodemográficos, clinicobiológicos, de percepción de la imagen corporal y de hábitos de alimentación en jóvenes de Leganés (Madrid), se ha encontrado una prevalencia del riesgo de presentar un TCA del 8,8%. El riesgo se asocia con desear estar más delgado, las razones por las que se hace dieta

TABLA 5 Valores de la respuesta positiva a al menos una de las dos preguntas (24 horas a dieta o autoprovocación del vómito)

	Varones	Mujeres
Sensibilidad	16,3	48,3
Especificidad	97,9	94,0
Valor predictivo positivo	27,6	53,9
Valor predictivo negativo	96,1	92,5
Porcentaje bien clasificado	94,1	88,2

y el ayuno de 24 h para perder peso, así como con la edad y el tipo de convivencia en varones, y con el nivel socioeconómico, la imagen corporal y la autoprovocación del vómito en mujeres. Preguntar por el ayuno de 24 h para adelgazar y por los vómitos autoprovocados simplifica la detección precoz de los TCA en atención primaria en mujeres.

En el caso de los sujetos no entrevistados por no haber asistido a clase, no hay razones para esperar un riesgo de trastorno alimentario diferente al del resto de sus compañeros. No se puede afirmar lo mismo de los que no contestaron por iniciativa propia o por indicación de sus padres²³, pero el bajo porcentaje de esta situación (1,57%) la convierte en poco relevante²⁴.

El riesgo de presentar un TCA (8,8%) coincide con el encontrado en otros estudios realizados en España^{2,23,25}. Estos valores están relativamente asentados y el interés de esta investigación no es tanto conocer los valores brutos como los patrones de conducta alimentaria de los adolescentes en el momento actual, que sí parecen estar cambiando⁵.

Se sigue confirmando la elevada presencia de mujeres con riesgo, aunque la proporción mujeres/varones es menor que en otros estudios^{4,6,23}, lo que señala una modificación de los hábitos de conducta relacionados con la alimentación en los varones.

Los modelos de regresión logística construidos muestran que las variables que se asocian con el riesgo de presentar un TCA son diferentes para varones y para mujeres.

En el caso de los varones, la edad es un factor de protección que no se asocia con el riesgo de TCA en el caso de las mujeres, aunque se acerca a la significación. Con la edad se adquiere una mayor madurez que podría proteger de la presión social que influye en la aparición de los TCA⁵.

En las mujeres, el hecho de tener un nivel socioeconómico bajo es un factor de riesgo para TCA. Las conductas de riesgo de TCA se parecerían más al resto de las enfermedades mentales, que también son más frecuentes en las clases menos favorecidas²⁶.

La menarquia antes de los 12 años está asociada con un mayor riesgo de TCA. El desarrollo de los caracteres sexuales secundarios a edades más tempranas llevaría a tomar conciencia de su cuerpo sin haber alcanzado un cierto grado de madurez psicológica²⁷⁻²⁹.

Lo conocido sobre el tema

- Los perfiles clínico y sociodemográfico de los jóvenes con trastorno de la conducta alimentaria (TCA) están cambiando.
- La prevalencia de TCA en España es de alrededor del 4%.
- El médico de atención primaria es el responsable de detectar a los sujetos en riesgo de presentar un TCA.

Qué aporta este estudio

- La edad protege del riesgo de presentar TCA, más claramente en varones. En mujeres, la menarquia temprana es un factor de riesgo.
- Interrogar sobre vómitos autoprovocados y el ayuno de 24 h permite descartar el TCA en mujeres.

Las razones para la dieta se relacionan con el riesgo de TCA, tanto en varones como en mujeres, y en ambos en el mismo sentido: cuando tienen que ver con la presión social (amigos, TV, moda, etc.) se incrementa el riesgo de TCA. Hacer una dieta por indicación médica no aumenta el riesgo de TCA, dato que sería tranquilizador para médicos y padres. Como la presión social tiene que ver con la delgadez, sólo los adolescentes que desean estar más delgados están en riesgo de presentar un TCA; no así los que quieren estar más gordos.

El hecho de verse obesas sitúa a las mujeres en situación de riesgo, no así en los varones, en los que el modelo ideal que presentan los medios no tiene tanto que ver con la delgadez como con la masa muscular y la ausencia de grasa.

La relación encontrada entre estar 24 h sin comer y/o autoprovocarse el vómito para perder peso y el pertenecer al grupo de riesgo de TCA permite emplear estas conductas como un marcador sencillo de adolescentes en riesgo, a los que se puede evaluar más cuidadosamente y/o remitirlos a los dispositivos de salud mental.

Estas 2 preguntas tienen una gran capacidad para descartar a mujeres que no están en riesgo de TCA, dada su elevada especificidad (94,0%), y una capacidad aceptable para detectar a las que sí lo están (el 48,3%, que asciende al 70% en las adolescentes de 13 y 14 años), y son una herramienta más sencilla que otros cuestionarios¹⁷. Los casos no detectados por estas preguntas pueden ser identificados por el resto de la anamnesis.

La adolescente suele acudir al médico acompañada por sus padres, por lo que su respuesta a las preguntas no se produce en las mismas circunstancias de anonimato en las que

se realizó la encuesta. Sería aconsejable realizar la entrevista en privado con la adolescente, en el marco de una relación de confianza médico-paciente en la que se puede garantizar la confidencialidad de la información recogida. Por otro lado, para que la respuesta sea veraz, las preguntas deberían estar contextualizadas dentro de la exploración y la anamnesis general.

Bibliografía

- Toro J. La epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria. *Med Clin (Barc)*. 2000;114:543-4.
- Gandarillas A, Febrel C. Trastornos del comportamiento alimentario: prevalencia de casos clínicos en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid. Madrid: Instituto de Salud Pública; 2003.
- Pérez-Gaspar M, Gual P, De Irala-Estévez J, Martínez-González MA, Lahortiga F, Cervera S. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes navarras. *Med Clin (Barc)*. 2000;114:481-6.
- Ruiz PM, Alonso JP, Velilla JM, Lobo A, Martín A. Estudio de prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Zaragoza. *Rev Psiquiatría Infanto-juvenil* 1998;(3):148-62.
- Gandarillas A, Bru S. Vigilancia epidemiológica de los trastornos del comportamiento alimentario y conductas relacionadas, 2004. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid*. 2005;11:3-21.
- Moraleda BS, González AN, Casado VJ, Carmona MJ, Gómez-Calcerrada GR, Aguilera SM, et al. Trastorno del comportamiento alimentario en una población de estudiantes de enseñanza media. *Aten Primaria*. 2001;28:463-7.
- Julián VR, Peláez MA, Ramírez AR, De la Puente ML. Consideraciones sobre la prevalencia en España de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). *Aten Primaria*. 2002;29:524.
- Gil MI, Candela JP, Cecilia RM. Atención primaria y trastornos de alimentación: nuestra actitud frente a ellos (I). *Aten Primaria*. 2003;31:248-51.
- Gil MI, Candela JP, Cecilia RM. Atención primaria y trastornos de alimentación: ¿qué podemos hacer nosotros? (II). *Aten Primaria*. 2003;31:178-80.
- Sayag S, Latzer Y. The role of the family physician in eating disorders. *Int J Adolesc Med Health*. 2002;14:261-7.
- Killen JD, Taylor CB, Hayward C, Wilson DM, Haydel KF, Hammer LD, et al. Pursuit of thinness and onset of eating disorder symptoms in a community sample of adolescent girls: a three-year prospective analysis. *Int J Eat Disord* 1994;16:227-38.
- Wilhem KA, Clarke SD. Eating disorders from a primary care perspective. *MJA*. 1998;168:458-63.
- Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med*. 1982;12:871-8.
- Cabreres JA, Gil I, Gómez C, Gual P, Julián R, Ponce de León C. Protocolo de atención a pacientes con trastornos del comportamiento alimentario dirigido a médicos de atención primaria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica; 2000.
- Johnson C. Initial consultation for patients with bulimia and anorexia nervosa. En: Garner DM, Garfinkel PE, editors. *Handbook of psychotherapy for anorexia nervosa and bulimia*. New York: Guilford; 1985. p. 1951.
- Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*. 1999;319:1467-8.
- Rueda GE, Díaz LA, Ortiz DP, Pinzón PC, Rodríguez J, Cadená LP. Validación del cuestionario SCOFF para el cribado de los trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizadas. *Aten Primaria*. 2005;35:89-94.
- Freund KM, Graham SM, Lesky LG, Moskowitz MA. Detection of bulimia in a primary care setting. *J Gen Intern Med*. 1993;8:236-42.
- Silva Ayçaguer LC. Muestreo para la investigación en ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 1993.
- Álvarez C, Alonso J, Domingo A, Regidor E. La medición de la clase social en ciencias de la salud. Barcelona: Sg Editores; 1995.
- Castro J. The Eating Attitudes Test: validation of the Spanish version. *Psychological Assessment*. 1991;7:175-90.
- National Center for Health Statistics. BMI-for-Age Growth Charts 2005. Disponible en: www.cdc.gov/growthcharts
- Williams P, MacDonald A. The effect of non response bias on the results of two-stage screening surveys. *Soc Psychiatr*. 1986;21:1982-6.
- Gandarillas A, Febrel C, Galán I, León C, Cantero JL, Zorrilla B, et al. Riesgo de trastorno del comportamiento alimentario (TCA) en adolescentes escolarizados. Comunidad de Madrid, 1999. *Interpsiquis* 2002. Disponible en: www.psiquiatria.com
- Roy RM, López MA, Galán SC, Del Castillo A. Estudio del riesgo de trastorno del comportamiento alimentario de la población adolescente escolarizada de seis zonas básicas de salud de Gran Canaria. *Interpsiquis* 2004. Disponible en: www.psiquiatria.com
- Fryers T, Melzer D, Jenkins R. Social inequalities and the common mental disorders: a systematic review of the evidence. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2003;38:229-37.
- O'Dea JA, Abraham S. Onset of disordered eating attitudes and behaviours in early adolescence: interplay of pubertal status, gender, weight, and age. *Adolescence*. 1999;34:671-9.
- Striegel-Moore RH, McMahon RP, Biro FM, Schreiber G, Crawford PB, Voorhees C. Exploring the relationship between timing of menarche and eating disorder symptoms in Black and White adolescent girls. *Int J Eat Disord*. 2001;30:421-33.
- Kaltiala-Heino R, Rimpela M, Rissanen A, Rantanen P. Early puberty and early sexual activity are associated with bulimic-type eating pathology in middle adolescence. *J Adolesc Health* 2001;28:346-52.