

CUESTIONARIO SCOFF PARA TAMIZAJE DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: CONSISTENCIA INTERNA EN ESTUDIANTES DE UN COLEGIO DE CARTAGENA, COLOMBIA

Adalberto Campo-Arias¹
Zuleima Cogollo²
Carmen Elena Díaz³

RESUMEN

Antecedentes: El cuestionario SCOFF para tamizaje de trastornos de conducta alimentaria cuenta con una validación criterio en mujeres adolescentes de Bucaramanga, Colombia. Sin embargo, las propiedades psicométricas cambian de acuerdo con la población y no se conoce la consistencia interna del cuestionario en estudiantes de la Costa Atlántica colombiana.

Objetivo: Conocer la consistencia interna del cuestionario SCOFF en adolescentes estudiantes, discriminada por género, de un colegio ubicado en un sector de estrato bajo de Cartagena, Colombia.

Método: Un total de 416 adolescentes entre 13 y 17 años, 208 estudiantes mujeres (edad promedio 14.6 años) y 208 varones (edad promedio 14.8 años), completaron el cuestionario SCOFF. Esta escala consta de cinco ítemes que abordan inducción de vómito, pérdida de control, pérdida de peso, sentirse gorda/gordo y si la comida domina la vida. Se determinó la consistencia interna mediante la fórmula 20 de Kuder-Richardson.

Resultados: La consistencia interna del cuestionario fue 0.343 (Kuder-Richardson) entre las mujeres y 0.209 en varones. Las mujeres puntuaron más alto que los varones en inducción de vómito, pérdida de control y sentirse gorda/gordo y los varones más alto que las mujeres en la comida domina la vida ($p < 0.05$).

Conclusiones: La consistencia interna del SCOFF es baja en adolescentes, mujeres y varones, de estrato bajo de esta ciudad. Es necesario contar con un instrumento de mejores propiedades psicométricas en esta población. (Duazary 2007; 1: 14 - 18)

Palabras clave: Cuestionario SCOFF, Tamizaje, Trastornos de la conducta alimentaria, Adolescentes, Estudiantes, Estudios de validación.

1. Médico Psiquiatra, Director de Investigaciones, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Profesor Catedrático, Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena.

2. Enfermera. Profesora Asociada, Grupo de Salud Mental y Familia, Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena.

Correspondencia

Dr. Campo-Arias, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Transversal 93 No 53-48, Interior 68, Bogotá, Colombia. Fax 57 1 223 19 57. Correo electrónico: campoarias@comportamientohumano.org o acampoa@unicartagena.edu.co

Recibido para publicación el 09 de enero de 2007 y Aceptado para publicación el 16 de marzo de 2007.



ABSTRACT

Background: The SCOFF questionnaire for screening eating disorders is criterion validated among female adolescent students from Bucaramanga, Colombia. However, the psychometric properties of a scale vary according to the population, and internal consistency of the SCOFF questionnaire is not known in Colombian Caribbean students.

Objective: To know the internal consistency of the SCOFF questionnaire for gender among school attending adolescents of a school settled in low-income area at the city of Cartagena, Colombia.

Method: A total of 416 students aged 13-17 years old filled-out the SCOFF questionnaire in the classroom, mean age 14.6 years for girls and 14.8 years, for boys. The SCOFF questionnaire is a five-item scale that inquires about make yourself sick, lost control, lost more than one stone in three months, believe yourself fat, food dominates the life. Kuder-Richardson's formula 20 was computed to know the internal consistency.

Results: For girls, the internal consistency of the SCOFF questionnaire was 0.343, and for boys, 0.209. Girls pointed higher than boys in make yourself sick, lost control and believe yourself fat; and boys higher than girls in food dominates the life ($p < 0.05$).

Conclusions: The internal consistency of the SCOFF questionnaire is poor among adolescent students dwelling in a low-income area of this city. It is necessary to rely on a tool with better psychometric properties for this population.

Key words: SCOFF questionnaire, Eating disorders, Screening, Adolescents, Students, Validation study.

INTRODUCCIÓN

El cuestionario SCOFF es un instrumento de cinco ítemes para el tamizaje de trastornos de la conducta alimentaria. Se diseñó para un tamizaje breve y sencillo de estos problemas de alta prevalencia en la población adolescente. El nombre deriva de un acrónimo en inglés de la inicial de cada punto (*Sick, Control, Out weight, Fat, Food*).¹

Este cuestionario se ha validado en varios países, incluyendo Colombia. Rueda et al. observaron que este cuestionario mostraba una modesta consistencia interna en estudiantes mujeres de sexto a un décimo grado de tres colegios de Bucaramanga, no obstante mostraba un comportamiento más aceptable cuando se comparaba con una entrevista clínica formal.² Posteriormente, Campo-Arias et al. descubrieron en una muestra representativa de mujeres y varones estudiantes de Bucaramanga que la consistencia de interna del cuestionario era un poco más robusta en mujeres que en varones.³ Hasta la fecha, estos estudios muestran un coeficiente de consistencia interna por debajo del rango de lo aceptable para este tipo de instrumento.⁴

Algunos médicos dedicados a la práctica clínica o a la investigación consideran innecesaria la validación de

una escala o instrumento si ha mostrado aceptables propiedades psicométricas en otros países, ya sea con similares o distintas características sociales, culturales y económicas. Sin embargo, siempre es necesario conocer el comportamiento de una escala o cuestionario en un contexto particular, por lo general es menester hacer ajustes lingüísticos en los incisos e, incluso, en los puntos de corte para una población con características particulares.⁵ Muy a pesar de la validez de apariencia de una escala y que su desempeño se haya probado repetidamente en diferentes estudios, es casi obligatorio informar por lo menos la consistencia interna de una escala en cada población específica en que se usa. La consistencia interna es una propiedad del patrón de respuesta de una escala en un grupo determinado y no necesariamente una característica intrínseca de la escala misma.⁴

En este estudio es necesario justificar la intención de conocer la consistencia interna del cuestionario SCOFF en varones. Aunque los estudios muestran que los síntomas y los trastornos de la conducta alimentaria son más frecuentes en el grupo femenino, la prevalencia de los mismos en el grupo masculino es igualmente relevante.^{6,7} Probablemente, las diferencias observadas en los estudios publicados hasta el presente estén dadas por el perfil de síntomas más comunes y por el espectro de severidad en cada género.⁸



En un estudio piloto se aplicó un instrumento autoadministrado a todos los estudiantes de un colegio público ubicado en una zona habitada por personas de bajos ingresos en la ciudad de Cartagena, Colombia. El cuestionario incluía entre otras preguntas, la escala de Zung para depresión, la escala de Francis de actitud frente al cristianismo y el cuestionario SCOFF. El objetivo de esa investigación era determinar la asociación entre algunos comportamientos de riesgo para la salud y las puntuaciones en estos instrumentos. Con el propósito de conocer algunos aspectos de la confiabilidad de los resultados, se inició con el proceso de determinar la consistencia interna de cada una de las escalas. En este informe se presentan los resultados del cuestionario SCOFF en los estudiantes entre los 13 y 17 años, discriminados por sexo.

MÉTODO

Este informe es un estudio de validación de un instrumento de tamizaje sin un patrón de oro. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y el Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Cartagena.

Participaron en este estudio un grupo de 416 estudiantes, 50% mujeres y 50% varones, de un colegio público localizado en la zona suroriental de Cartagena que agrupa sectores poblacionales de bajos ingresos económicos. La edad de los estudiantes oscilaba entre 13 y 17 años. Para el grupo femenino, el promedio de edad fue 14.6 años (DE = 1.3) y la escolaridad promedio de 8.6 años (DE = 1.5). Para el grupo masculino, el promedio

de edad fue 14.8 años (DE = 1.4) y la escolaridad promedio de 8.5 años (DE = 1.6). Las diferencias fueron no significativas ($p > 0.05$).

El cuestionario SCOFF es una escala de cinco ítems que cuantifica algunos síntomas centrales relacionados con los trastornos de la conducta alimentaria durante los tres últimos meses. Este presenta un patrón de respuesta dicotómica (sí y no). Las respuestas afirmativas reciben un punto. De tal forma, que se pueden obtener puntuaciones totales entre cero y cinco.¹

Los datos fueron procesados en el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS para Window, versión 13.0).⁹ La consistencia interna del cuestionario se determinó con la fórmula 20 de Kuder-Richardson.¹⁰ Esta prueba se aplica a las escalas con respuestas dicotómicas y es equivalente al coeficiente de alfa de Cronbach que se usa para escalas con respuestas politómicas.¹¹ Adicionalmente, para comparar el patrón de respuesta entre mujeres y varones se determinó la razón de prevalencia para cada ítem con intervalo de confianza del 95%. Se consideraron como significativos valores de $p < 0.05$.

RESULTADOS

La puntuación total promedio fue 1,4 (DE = 1.2) en mujeres y 1.3 (DE = 1.0) en varones ($p > 0.05$). La consistencia interna del cuestionario fue 0.343 en mujeres y 0.209, en varones. El número y porcentaje de respuesta afirmativa y la razón de prevalencia para cada ítem, tomando como referencia el grupo femenino se presentan en la tabla 1.

Tabla 1.
Porcentaje de respuesta afirmativa para cada ítem en estudiantes mujeres y en varones de un colegio de Cartagena

Ítem	Mujeres		Varones		RP*	IC95%	p
	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
1- Inducción de vómito	48	23.1	30	14.2	1.60	1.06-2.42	0.024
2- Pérdida de control	81	38.9	65	31.3	1.25	0.96-1.62	0.010
3- Pérdida de peso	18	8.7	18	8.7	1.00	0.54-1.87	1.000
4- Sentirse gorda-gordo	72	34.6	51	24.5	1.41	1.04-1.91	0.024
5- La comida domina	74	35.6	109	52.4	0.68	0.54-0.85	0.001

* Razón de prevalencia



DISCUSIÓN

El cuestionario SCOFF muestra una pobre consistencia interna en estudiantes mujeres y varones de un colegio de estrato bajo de la ciudad de Cartagena, lo que limita su uso como instrumento de tamizaje para trastorno de conducta alimentaria en esta población.

En el presente estudio se encontró que el cuestionario SCOFF mostró una muy baja consistencia interna en este grupo de estudiantes, tanto en varones como en mujeres. Hasta ahora, sólo en Colombia se ha probado el comportamiento psicométrico del cuestionario SCOFF en adolescentes estudiantes. En el presente estudio se observó una consistencia interna de 0.343 en mujeres y 0.209 en varones. Los estudios difieren en forma importante de lo observado en otras investigaciones. Rueda et al. observaron una consistencia interna de 0.436 mujeres estudiantes.² Por su parte, Campo-Arias et al. hallaron un coeficiente de Kuder-Richardson de 0.584 en mujeres y de 0.521, en varones.³

Se acepta que el coeficiente de alfa de Cronbach y el de la fórmula 20 de Kuder-Richardson deben tener un mínimo de 0.70 para considerar que los ítemes que hacen parte de una escala se encuentran correlacionados en forma importante.¹² A la fecha, los estudios colombianos no han alcanzado este umbral.^{2, 3} No obstante, la correlación de los ítemes es mejor en mujeres que en varones.³ Estos datos sugieren, nuevamente, que los síntomas relacionados con los trastornos de la conducta alimentaria presentan un comportamiento diferencial por género.

La comparación de síntomas por frecuencia mostró que las mujeres informaron significativamente más inducción de vómito y sentirse gorda, mientras tanto los varones informaron que la comida domina su vida. Este patrón de respuesta tiene dos connotaciones. La primera, otros estudios han documentado un hallazgo similar, por ejemplo, Pruneti et al. quienes encontraron que mujeres adolescentes italianas informaron con mayor frecuencia síntomas como atracones (ingesta exagerada de alimentos en un corto período de tiempo) e inducción de vómitos.¹³ Por su parte, Boutelle et al. hallaron que los varones están más dispuestos a realizar ejercicio para controlar el peso y adicionalmente tener una apariencia atlética.¹⁴ La segunda implicación de esta observación tiene connotaciones culturales. El hecho de que los varones informen con mayor frecuencia que la

comida domina su vida guarda más relación con una característica considerada muy masculina en las personas residentes en el Caribe colombiano que un síntoma particular de trastorno de la conducta alimentaria. Esto sustenta la importancia de hacer ajustes culturales y lingüísticos a este tipo de instrumentos de tamizaje.⁵

De la misma forma, los hallazgos presentados hacen pensar en el diseño de escalas con mejores propiedades psicométricas con características particulares para mujeres y para varones. A pesar de lo atractivas que resultan las escalas de un número reducido de ítemes, probablemente, se deba contar con una escala de un mayor número de ítemes, por ejemplo diez, que abarquen de manera más comprensiva un constructo tan complejo como el de trastorno de la conducta alimentaria.¹⁵

Estas discrepancias observadas en estos estudios colombianos refuerzan el concepto de que es necesaria la validación de un instrumento en una población con características sociodemográficas y culturales distintas, aún dentro de un mismo país.⁵ O en su defecto es necesario, calcular e informar el valor de la consistencia interna (el coeficiente de Kuder-Richardson o el alfa de Cronbach, según sea el caso) de la prueba para, de forma indirecta, estimar la validez indirecta de la medición.⁴

Inicialmente, se anotó que esta escala se aplicó en el contexto de un estudio orientado a conocer factores asociados con comportamientos de riesgo para la salud en adolescentes escolarizados; en este grupo se incluyen síntomas importantes relacionados con los trastornos de conducta alimentaria. En consecuencia, los resultados observados en este análisis del cuestionario SCOFF indican que no se pueden utilizar de las respuestas en esta escala como una medida lo suficientemente válida y confiable de síntomas de trastornos de la conducta alimentaria en esa investigación.^{12, 16}

Se concluye que la consistencia interna del cuestionario SCOFF es notablemente baja en adolescentes estudiantes de un colegio de ubicado en un estrato bajo de la ciudad de Cartagena. Es necesario corroborar estos hallazgos en una muestra representativa de estudiantes de esta ciudad y de otras ciudades colombianas. De la misma forma, es preciso contar una escala que muestre mejor consistencia interna para tamizaje de trastorno de conducta alimentaria considerando la perspectiva de género.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto fue financiado por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y el Centro de Investigaciones Tecnológicas y Científicas de la Universidad de Cartagena.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorder. *Br Med J* 1999; 319: 1467-8.
2. Rueda GE, Díaz LA, Ortiz DP, Pinzón C, Rodríguez J, Cadena LP. Validación del cuestionario SCOFF para tamizaje de trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizadas. *Aten Primaria* 2005; 35: 89-94.
3. Campo-Arias A, Díaz-Martínez LA, Rueda-Jaimes GE, Martínez-Mantilla JA, Amaya-Naranjo W, Campillo HA. Consistencia interna y análisis de factorial del cuestionario SCOFF para tamizaje de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes estudiantes: una comparación por género. *Univ Psicol* 2006; 5: 295-304.
4. Oviedo HC, Campo-Arias A. Una aproximación al uso del coeficiente de alfa de Cronbach. *Rev Colomb Psiquiatr* 2005; 34: 572-80.
5. Rubio-Stipec M, Hicks MHR, Tsuang MT. Cultural factors influencing the selection, use, and interpretation of psychiatric measures. In: Rush AJ, Pincus HA, First MB, Zarin DA, Blacker D, Endicott J, et al. *Handbook of psychiatric measures*. Washington. American Psychiatric Association; 2002 (CD-ROM).
6. Al-Sendi AM, Shetty P, Musaiger AO. Body weight perception among Bahraini adolescents. *Child Care Health Dev* 2004; 30: 369-76.
7. Lowry R, Galuska DA, Fulton JE, Burgeson CR, Kann L. Weight management goals and use of exercise for weight control among U.S. high school students, 1991-2001. *J Adolesc Health* 2005; 36: 320-6.
8. Croll J, Neumark-Sztainer D, Story M, Ireland M. Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviors among adolescents: relationship to gender and ethnicity. *J Adolesc Health* 2002; 31: 166-175.
9. SPSS for windows 13.0. Chicago: SPSS Inc.; 2005.
10. Kuder GF, Richardson MW. The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika* 1937; 2: 151-60.
11. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika* 1951; 16: 297-334.
12. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol* 1993; 78: 98-104.
13. Pruneti C, Fontana F, Donalizio M, Buracchi G, Bichchieri L. [Eating behaviour and body image: epidemiological study on 4,243 senior and junior high school's Italian students]. *Minerva Pediatr* 2004; 56: 395-410.
14. Boutelle K, Neumark-Sztainer D, Story M, Resnick M. Weight control behaviors among obese, overweight, and nonoverweight adolescents. *J Pediatr Psychol* 2002; 27: 531-40.
15. Gorsuch RL. Exploratory factor analysis: its role in item analysis. *J Pers Asses* 1997; 68: 532-60.
16. Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev Salud Publica* 2004; 6: 302-18.

