

Evaluación de la estructura factorial de la prueba MAC-R (Cuestionario de Cogniciones Anoréxicas de Mizes) en población femenina adulta y adolescente de la Ciudad de Buenos Aires

Assessing the factorial structure of the MAC-R test (Mizes Anorectic Cognitions Questionnaire) in adolescent and adult female population of the City of Buenos Aires

VANESA CARINA GÓNGORA¹

RESUMEN

Este trabajo examina la estructura factorial de la prueba MAC-R que evalúa cogniciones específicas de los trastornos alimentarios (TCA) en población femenina adulta y adolescente de la ciudad de Buenos Aires. Se utilizaron tres grupos de mujeres: 447 adultas, 432 adolescentes y 95 pacientes con TCA. Se emplearon la escala MAC-R y la escala ICA de síntomas alimentarios. Se realizó un análisis factorial exploratorio por componentes principales con solución de 3 factores y de 2 factores y rotación Varimax. Se halló una solución de 15 ítems en 2 factores que explicaba 46.51 % de la varianza con coeficientes alfas de .83 y .77. El análisis factorial confirmatorio mostró que el modelo de dos factores se adecua mejor a los datos. La misma estructura se replicó en el grupo de adolescentes. La versión de 15 ítems en dos subescalas, Autocontrol alimentario y Aprobación, ha mostrado buenas evidencias de validez y confiabilidad.

Palabras clave: factorial – escala – cogniciones – validez - alimentación.

¹ Dra. en Psicología, Investigadora del CONICET, docente de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. E-mail: vgongora@psi.uba.ar

ABSTRACT

This study examines the factor structure of the MAC-R test that assesses specific cognitions of eating disorders (ED) in adolescent and adult female population of the city of Buenos Aires. Three female groups were used: 447 adults, 432 adolescents and 95 ED patients. The MAC-R scale and the ICA eating symptoms scale were administered. An exploratory factor analysis by principal components with 3 factors and 2 factors solutions and Varimax rotation was performed. A two-factor solution was found containing 15 items, which explained 46.51% of variance. Alpha coefficients were .83 and .77. The confirmatory factor analysis showed that the two-factor model best fitted the data. The same factorial structure was replicated in the adolescent group. The 15 item version of the MAC-R with two subscales, Self-control and eating, and Approval, has shown good evidence of validity and reliability.

Keywords: factorial - scale - cognitions - validity – eating.

INTRODUCCIÓN

Los modelos teóricos cognitivos sostienen que las cogniciones juegan un rol fundamental en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) (Fairburn, 2000; Vitousek & Hollon, 1990). Las disfunciones cognitivas de las pacientes bulímicas se organizan en dos clases de acuerdo a su contenido. El primer tipo corresponde a las cogniciones referidas al peso, el cuerpo y la alimentación mientras que el segundo grupo se refiere a cogniciones personales, es decir, a generalizaciones que aluden al sí mismo (Vitousek & Hollon, 1990).

Se considera que las cognicio-

nes referidas al peso, el cuerpo y la alimentación son un tipo de contenido cognitivo que es específico de los TCA y que lo diferencia de otro tipo de trastornos mentales (Cooper, Todd, & Wells, 1998; Cooper, Wells, & Todd, 2004). Dentro de estas cogniciones se pueden encontrar, por ejemplo, las creencias desadaptativas sobre la capacidad para controlar el propio peso y la conducta alimentaria, las creencias distorsionadas sobre el propio peso y apariencia, o las cogniciones disfuncionales sobre la percepción del valor personal en respuesta a la propia apariencia y forma corporal. Este tipo de cogniciones son importantes para determinar como la persona desarrolla o mantiene sus síntomas vinculados a

los TCA. Por tal razón, la evaluación de tales cogniciones resulta sumamente importante para la detección y diagnóstico de los TCA.

Si bien existen numerosos instrumentos destinados a evaluar síntomas relacionados con la bulimia y la anorexia, poca atención se le ha prestado a la evaluación del sistema de creencias relacionadas a los TCA.

Un instrumento utilizado para evaluar las cogniciones específicas en los TCA es el MAC (Cuestionario de cogniciones anoréxicas de Mizes). Una de las ventajas de este instrumento es que evalúa cogniciones relacionadas tanto con la anorexia como con la bulimia. Los tres dominios cognitivos que evalúa son: la percepción del peso y la alimentación como base de la aprobación de los otros, la creencia que un autocontrol rígido es fundamental para la autoestima y la rigidez en el peso y los esfuerzos en la regulación de la alimentación.

La versión original de este instrumento cuenta con 33 ítems distribuidos en tres subescalas. El MAC ha mostrado evidencia de estabilidad test-retest, adecuada consistencia interna, validez convergente, estabilidad de la estructura factorial y sensibilidad a los cambios luego de un tratamiento cognitivo-conductual. La escala diferenció población clínica de no clínica (Mizes, 1991; Mizes & Klesges, 1989).

El MAC fue posteriormente revisado y en su nueva versión contiene 24 afirmaciones distribuidas en 3 escalas con 8 ítems cada una. La estructura factorial de la prueba mostró que los 24 ítems explicaban un 49.5% de la varianza total. Las subescalas del MAC-R correlacionaron significativamente con la escala EDI ($r = .55$ a $r = .69$) y con la escala de Restricción Alimentaria ($r = .40$ a $r = .70$). La escala evidenció niveles de consistencia interna superiores a .82 en cada una de las subescalas (Mizes et al., 2000). El instrumento fue validado en población clínica femenina y las puntuaciones de las subescalas diferenciaron grupos clínicos de no clínicos y entre pacientes diagnosticadas con distintos trastornos de la conducta alimentaria (Mizes, Heffner, Madison, & Varnado Sullivan, 2004). El instrumento ha sido utilizado también para evaluar cogniciones relacionadas con la restricción alimentaria en pacientes esquizofrénicas con sobrepeso y en mujeres obesas (Khazaal et al., 2006; Mobbs, Crepin, Thiery, Golay, & Van der Linden, 2009).

Osman, Chiros, Gutierrez, Koper y Barrios (2001) revisaron la estructura factorial de la prueba en población universitaria mixta y encontraron que los 24 ítems no se ajustaban al modelo propuesto. Por tal razón, diseñaron una versión breve del instrumento (BMAC) con 12 ítems que

explicaban el 56% de la varianza en 3 factores con 4 ítems cada uno. En este caso, la distribución de los ítems se mantuvo en las mismas escalas originales aunque con la mitad de los reactivos. Los coeficientes de consistencia interna fueron más bajos que la forma MAC-R pero superiores a .63 (Osman, Chiros, Gutierrez, Kopper, & Barrios, 2001). El BMAC mostró adecuada validez convergente con la Escala Goldfarth de Temor a Engordar (GFFS), la Escala de Autoeficacia Alimentaria (ESERS), y el Cuestionario de Evitación de la Imagen Corporal (BIAQ) con correlaciones de $r = .44$ a $r = .60$. La escala total y las subescalas discriminaron correctamente entre subgrupos clínicos de trastornos alimentarios y grupo control. La versión breve mostró evaluar adecuadamente cogniciones disfuncionales relacionadas con la alimentación en pacientes esquizofrénicas (Khazaal et al., 2009) y ha sido utilizada para investigar la vinculación entre la preocupación por el peso y el hábito de fumar en estudiantes universitarias (King, Saules, & Irish, 2007).

Sin embargo, una limitación que posee el MAC-R es que el instrumento cuenta, además del estudio de validación original, con un solo estudio que avala sus propiedades psicométricas. Este estudio no pudo replicar la estructura factorial y redujo la cantidad de ítems para armar una versión breve

de la técnica. Sin embargo, debe señalarse que el estudio de Osman et al. (2001) se realizó sobre población mixta universitaria, en tanto que la prueba fue diseñada por Mizes (2000) para ser aplicada en población femenina clínica y no clínica. Debido a la inconsistencia en los hallazgos, se hace necesario un nuevo estudio de la estructura factorial del MAC-R.

En este trabajo se examina la estructura factorial de la prueba MAC-R en población femenina adulta y adolescente de la ciudad de Buenos Aires.

MÉTODO

Participantes

Se utilizaron 2 grupos de mujeres para el estudio de la estructura factorial: un grupo de población adulta conformada por 447 mujeres jóvenes cuyas edades oscilaban entre los 18 y 40 años y otro grupo de población adolescente correspondiente a 432 alumnas de 13 a 18 años de 3 escuelas medias de la ciudad de Buenos Aires. También se utilizó como grupo de contrastación una muestra de 95 pacientes mujeres de 13 a 36 años con diagnóstico de TCA que iniciaban tratamiento en 3 centros especializados de la ciudad de Buenos Aires. Las características demográficas y sintomatológicas de cada grupo se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1: Características de los grupos de mujeres adultas, adolescente y clínica

| | Grupo de Adultas (n = 447) | Grupo de Adolescentes (n = 432) | Grupo Clínico (n = 95) |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Edad | 26.10 (7.51) | 15.02 (1.56) | 20.91 (4.30) |
| Frecuencia semanal atracones | .55 (1.15) | .90 (1.44) | 5.26 (2.07) |
| Frecuencia semanal purgativa | .14 (.72) | .42 (1.41) | 4.82 (2.22) |
| IMC | 21.11 (2.76) | 20.02 (2.81) | 23.87 (5.08) |
| Nota: IMC = Índice de Masa Corporal | | | |

Instrumentos

MAC-R: Esta escala de 24 ítems evalúa cogniciones específicas de los TCA a través de 3 subescalas: Control rígido del peso, Autocontrol como base de la autoestima y Aprobación de otros. La escala tiene 5 opciones de respuesta tipo likert que van desde 1 = Totalmente en desacuerdo a 5 = Totalmente de acuerdo. La escala cuenta con 14 ítems directos y 10 formulados en forma inversa. Los ítems inversos son: 6, 8, 10, 11, 15, 18, 20, 21, 23 y 24.

ICA (Inventario de Conductas alimentarias). Este instrumento de 91 ítems basado en la EDI-2 (Garner, 1991) consta de 11 escalas que evalúan características asociadas a los trastornos de la alimentación. Tres de esas escalas son específicas del trastorno (Deseos de Adelgazar, Bulimia,

Insatisfacción corporal) y las 8 restantes corresponden a rasgos asociados al trastorno (ej. Ineficacia, Control de Impulsos, Perfeccionismo, Miedo a Crecer). Para este estudio se utilizaron las tres escalas específicas del trastorno. Los estudios de validación locales mostraron una adecuada consistencia interna para todas las escalas ($\alpha > .80$ en las tres escalas de sintomatología alimenticia). Los estudios de adaptación mostraron que este inventario permite discriminar entre población clínica y población general, hombres y mujeres y entre distintos grupos de edades (Casullo, Castro Solano, & Gongora, 1996; Casullo, Gonzalez Barron, & Sifre, 2000).

Procedimiento

La administración de las pruebas en

los grupos de adolescentes y adultos se realizó tanto en forma individual como grupal y coordinadas por miembros del equipo de investigación. Los participantes adultos firmaron un consentimiento informado. En el caso de los participantes adolescentes, los padres firmaron dicho consentimiento. La administración de la prueba en el grupo clínico se realizó en forma individual. Las pacientes aceptaron participar en el estudio y fueron evaluadas al inicio del tratamiento, durante el período de evaluación psicológica.

RESULTADOS

Análisis factorial exploratorio con solución de tres factores en muestra adulta

Siguiendo el procedimiento original de la prueba, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) por componentes principales con solución de tres factores y rotación Varimax. El criterio de retención de los ítems fue de .40. Se efectuó primero el AFE con el grupo de población adulta. Debe señalarse que el Scree Test indicó que el número de factores a retener debía ser entre dos y tres; sin embargo se optó primero por los tres factores porque era lo establecido por el autor de la prueba.

La solución obtenida explicó un 37.43% de la varianza en los 3 factores. Como algunos ítems no cargaron

en ninguno de los factores y otros cargaron simultáneamente en dos factores, se procedió a eliminar tales ítems y realizar nuevamente el procedimiento.

Finalmente, se obtuvo una solución con 12 ítems que explicaba el 49.98% de la varianza (factor 1 = 26.64%, factor 2 = 12.74% y factor 3 = 10.59%). El coeficiente KMO (Kaiser Meyer Olkin) así como el test de esfericidad de Barlett mostraron adecuados ajustes entre el número de ítems y la cantidad de sujetos de la muestra (KMO = .71, Barlett's test $X^2 = 1004.49$, $p < .01$). El factor 1, Autocontrol como base de la autoestima, contenía a los ítems 1, 4, 9 y 13; el factor 2, Aprobación de otros, los ítems 8, 10, 15 y 21 y el factor 3, Control rígido del peso, los ítems 2, 7, 12 y 19. Los coeficientes de consistencia interna resultaron adecuados para el factor 1 ($\alpha = .81$), medios bajos para el factor 2 ($\alpha = .66$) y bajos para el factor 3 ($\alpha = .52$). En la tabla 2 se presentan los resultados principales del análisis factorial con solución de tres factores.

Análisis factorial con solución de dos factores

Dados los bajos niveles de consistencia interna en las subescalas, particularmente en los factores 2 y 3, se intentó explorar si una solución de 2 factores se ajustaba mejor a los datos empíricos. Se procedió a realizar un nuevo AFE de iguales características que los anterior-

Tabla 2: Estructura factorial en base a una solución de tres factores y consistencia interna del MAC-R en el grupo de población adulta

| Ítem | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 | Total |
|---|----------|----------|----------|--------|
| Au13 | .82 | | | |
| Au9 | .80 | | | |
| au4 | .72 | | | |
| Au1 | .69 | | | |
| Rig19 | | .71 | | |
| Rig12 | | .70 | | |
| Rig2 | | .62 | | |
| Rig7 | | .45 | | |
| Ap10 | | | .73 | |
| Ap8 | | | .66 | |
| Ap15 | | | .61 | |
| Ap21 | | | .41 | |
| Variancia Explicada | 26.64% | 12.74% | 10.59% | 49.98% |
| α de Cronbach | .81 | .66 | .52 | .73 |
| Nota: Au = Autocontrol como base de la Autoestima; Rig = Control Rígido del Peso; Ap = Aprobación de otros. | | | | |

res pero con solución de 2 factores. Al igual que en la solución de 3 factores, se utilizó el grupo de adultos por ser la de mayor cantidad de participantes.

La solución de 2 factores mostró un porcentaje de varianza explicada inicial bajo de 31.40%, y varios ítems que no cargaban en ningún factor. Se procedió entonces a eliminar los ítems que no cargaban en los factores y los que cargaban en simultáneo. Se eliminaron 9 ítems: 19, 17, 14, 21, 7, 11, 22, 23 y 18. Esto generó un aumento en el porcentaje de varianza explicada

a 46.51% (factor 1 = 29.10% y factor 2 = 17.41%). La solución mostró una buena adecuación entre el número de ítems y la cantidad de sujetos de la muestra ($KMO = .83$, Barlett's test $X^2 = 2198.02$, $p < .01$). El primer factor contenía los ítems 9, 13, 4, 3, 5, 2, 12, 1, y 16 en tanto que el segundo factor incluía los ítems 10, 8, 6, 15, 24 y 20. Los ítems del primer factor correspondían a las subescalas Control Rígido del Peso y a Autocontrol como base de la Autoestima, con excepción del ítem 3 que pertenecía al factor Aprobación. Por su parte,

los ítems del segundo factor correspondían todos al factor Aprobación menos el ítem 20 que correspondía al factor Autocontrol. Los niveles de consistencia interna resultaron claramente mejo-

res que en la solución de 3 factores: $\alpha = .83$ para el primer factor y $\alpha = .77$ para el segundo. En la Tabla 3 se presentan los resultados principales del análisis factorial con solución de dos factores.

Tabla 3: Estructura factorial en base a una solución de tres factores y consistencia interna del MAC-R en el grupo de población adulta

| Ítem | Adultos | | |
|--|----------|----------|--------|
| | Factor 1 | Factor 2 | Total |
| Au1 | .74 | | |
| Au4 | .74 | | |
| Au13 | .73 | | |
| Au9 | .70 | | |
| Rig5 | .68 | | |
| Ap3 | .61 | | |
| Rig12 | .55 | | |
| Rig16 | .52 | | |
| Rig2 | .52 | | |
| Ap15 | | .82 | |
| Ap10 | | .82 | |
| Ap8 | | .77 | |
| Ap24 | | .76 | |
| Au20 | | .53 | |
| Ap6 | | .40 | |
| Variación Explicada | 26.19% | 20.33% | 46.52% |
| α de Cronbach | .83 | .77 | .81 |

Nota: Au = Autocontrol como base de la Autoestima; Rig = Control Rígido del Peso; Ap = Aprobación de otros.

Análisis factorial confirmatorio

Para corroborar la estructura factorial de la escala, se realizó un análisis

factorial confirmatorio a través del programa estadístico Amos 5.

Para evaluar el ajuste del modelo se tomaron diversos indicadores: el co-

ciente de X^2/gl , los índices de ajustes NFI, CFI y RMSEA. Un valor de X^2/gl entre 2 y 3 se considera adecuado aunque un valor menor a 2 es indicador de un mejor ajuste. Los índices de ajustes GFI y CFI con valores superiores a 0.95 se consideran apropiados así como valores del RMSEA inferiores a 0.06 (Hu & Bentler, 1999).

En primer lugar se examinó el ajuste del modelo de 3 factores. El análisis mostró un ajuste que, si bien era adecuado al modelo, contenía algunos valores que estaban en el límite de lo deseable, en particular los índices NFI y RMSEA ($X^2 = 86.55$, $X^2/gl = 2.40$, NFI = .94, CFI = .96, RMSEA = 0.06).

A continuación, se evaluó el ajuste al modelo de 2 factores. El análisis reveló que este modelo tenía un excelente nivel de ajuste con indicadores claros de una mejor adecuación a los datos ($X^2 = 52.46$, $X^2/gl = 1.09$, NFI = .98, CFI = .99, RMSEA = 0.01).

Estudio confirmatorio con el grupo de adolescentes

Para verificar la invariancia factorial de la prueba, se efectuó el análisis factorial confirmatorio con solución de dos factores en el grupo de adolescentes. El análisis mostró que el modelo se ajustaba adecuadamente a los datos ($X^2 = 55.55$, $X^2/gl = 1.15$, NFI = .96, CFI = .99, RMSEA = 0.02).

Dado que el modelo de dos factores

resultaba adecuado, se procedió a calcular los coeficientes de consistencia interna para cada escala. Los niveles resultaron buenos para las dos subescalas ($\alpha = .80$ y $\alpha = .77$, respectivamente).

Validez convergente con la escala ICA

Para evaluar la validez convergente de la técnica, se realizó una correlación de Pearson entre la puntuación total de la escala y las subescalas específicas de alimentación de la ICA: Deseos de Adelgazar, Bulimia e Insatisfacción Corporal.

En el grupo de adultos las correlaciones con las tres subescalas fueron altamente significativas ($r = .71$ con Deseos de Adelgazar, $r = .50$ con Bulimia y $r = .49$ con Insatisfacción Corporal).

En el grupo de adolescente las correlaciones si bien fueron significativas, resultaron un poco más bajas para la escala de bulimia ($r = .61$ con Deseos de Adelgazar, $r = .26$ con Bulimia y $r = .55$ con Insatisfacción Corporal).

Validez por grupos contrastados: comparación con muestra clínica

Se evaluó si había diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas en los grupos de mujeres adultas y adolescentes y un grupo clínico de mujeres diagnosticadas con TCA ($n = 95$). Para ello se realizó un análisis univariado de variancia (ANOVA-

oneway) entre las puntuaciones de las distintas subescalas en los tres grupos con análisis post-hoc de Bonferroni. La puntuación media de las subescalas en el grupo clínico fue para Autocontrol: media = 35.77, DE = 7.30; Aprobación: media = 17.61, DE = 5.16 y Escala Total: media = 53.38, DE = 10.09.

El análisis indicó diferencias significativas en todas las subescalas entre el grupo clínico y los dos no clínicos. En las dos subescalas, Autocontrol ($F = 147.17$, $p < .01$) y Aprobación de otros ($F = 26.67$, $p < .01$), el grupo clínico puntuó significativamente más alto que las mujeres adultas y adolescentes, no hallándose diferencias significativas entre estos dos grupos. Asimismo, tal diferencia entre grupo clínico y no clínico se verificó para la escala total ($F = 135.94$, $p < .01$).

Con el fin de examinar el poder de discriminación de las subescalas en la diferenciación entre población general y población clínica, se realizó un análisis discriminante con método stepwise. El análisis mostró una única función discriminante (autovalor = .46, $\lambda = .68$ $gl = 2$, $p \leq .001$, $r = .56$) que incluía a las dos subescalas Autocontrol ($r = .98$ con la función, coeficiente estandarizado de función discriminante = .93) y Aprobación de otros ($r = .41$ con la función, coeficiente estandarizado de función discriminante = .22). La función discriminante permitía clasificar correctamente el 84% de los casos de

población general y un 88.6% de población clínica, siendo en promedio su nivel de clasificación del 84.6%.

Finalmente, se calcularon los principales puntos percentilares de la escala. Al no hallarse diferencia significativa entre las puntuaciones de las mujeres adultas y adolescentes, se decidió reunir a ambos grupos en uno de población general. Se calcularon también las puntuaciones medias y desvíos estándares para las dos subescalas y la escala total. Los resultados se presentan en la Tabla 4.

DISCUSIÓN

En este trabajo se estudió la estructura factorial de la prueba MAC-R en mujeres adultas y adolescentes residentes en la Ciudad de Buenos Aires. Siguiendo el procedimiento establecido por Mizes (2000) se exploró primero un análisis factorial con solución de tres factores. En concordancia con el estudio de Osman et al. (2001) los 24 ítems no cargaron adecuadamente en los tres factores, siendo entonces necesario reducir la cantidad de los ítems a la mitad para que la estructura de la prueba fuera medianamente clara. Se obtuvo una versión reducida de 12 ítems que se distribuían en los tres factores: Autocontrol como base de la autoestima, Control rígido del peso y Aprobación de otros, conforme a lo teorizado por su autor. Debe aclararse

Tabla 4: Distribución percentilar de las puntuaciones de la escala de MAC en población adulta y adolescente

| Percentil | Población general adulta y adolescente | | |
|-----------|--|------------|-------|
| | Autocontrol | Aprobación | Total |
| 95 | 35 | 26 | 53 |
| 90 | 31 | 22 | 48 |
| 75 | 26 | 15 | 41 |
| 50 | 20 | 12 | 33 |
| 25 | 15 | 9 | 25 |
| 10 | 12 | 7 | 21 |
| 5 | 10 | 6 | 19 |
| Media | 20.82 | 12.96 | 33.79 |
| D. E. | 7.69 | 5.73 | 10.45 |

que si bien en el BMAC de Osman et al. (2002) también se conservaron 12 ítems, estos son diferentes a los retenidos en los grupos aquí estudiadas. Sin embargo, esta versión de 12 ítems presentó una limitada consistencia interna, en particular en los factores 2 y 3 ($\alpha = .66$ y $\alpha = .52$) referidos al Control Rígido del Peso y Aprobación de Otros. El análisis factorial confirmatorio indicó un ajuste correcto de los datos al modelo pero con algunos indicadores al límite de lo considerado adecuado (RMSEA y CFI).

Teniendo en cuenta estas limitaciones, se exploró también una solución dos factores. Los 24 ítems iniciales no cargaron adecuadamente en los

dos factores por lo que se eliminaron 9 ítems. La versión de 15 ítems mostró buenos niveles de consistencia interna con alfas superiores a $.77$. Los niveles de consistencia interna obtenidos resultaron superiores a los obtenidos en la solución de tres factores y a los reportados por Osman et al. (2001) en su BMAC.

El análisis factorial confirmatorio evidenció que esta solución presentaba un muy buen nivel de ajuste a los datos, siendo claramente superior que la solución de tres factores. Esta estructura factorial también se confirmó en el grupo de de adolescentes, con indicadores claros de ajuste al modelo. Los niveles de consistencia interna

para esta muestra fueron similares a los de adultos.

Dados los resultados obtenidos en el estudio factorial, una solución de dos factores con 15 ítems parece ser la más adecuada para esta prueba.

La versión de 15 ítems mostró que estos se distribuían en dos grupos. En un primer grupo los reactivos referidos al control en la alimentación y del peso y su vinculación con la autoestima, es decir, todos los ítems aludieron a creencias referidas al control del propio peso y del tipo de alimentos. El segundo factor incluía ítems referidos a la creencia de que el peso y el cuerpo son importantes para ser aceptados por otras personas, particularmente, pares. Los ítems presentan afirmaciones en las que se contrastan la valoración de factores de personalidad contra la valoración de la apariencia y el peso en relación a su vinculación con otras personas. En otras palabras, las dos primeras subescalas del MAC-R se combinaron y la segunda correspondió a Aprobación de otros, con un contenido de tipo más social. Si bien, la estructura no responde estrictamente a lo teorizado por Mizes (2000), la distribución de los ítems es compatible con lo postulado por el autor.

Dos ítems no respondieron a la distribución original de las subescalas. El ítem 3 “a nadie le gusta la gente gorda, por lo tanto, debo mantenerme delgado/a para gustarle a los demás”

perteneciente a Aprobación de otros, cargó en el primer factor, Autocontrol alimentario, y no en el segundo como era esperable. Posiblemente los participantes hayan respondido poniendo más énfasis en el aspecto de mantenerse delgado que en el de gustarle a los demás.

Asimismo, el ítem 20 “comer de más, no afecta que yo me sienta una persona fuerte” cargó en el factor de Aprobación de Otros y no en el factor Autocontrol Alimentario como era esperado. Si bien la vinculación al segundo factor no resulta del todo clara, podría pensarse que se relaciona más con la valoración de factores de personalidad en contraste a los factores de peso o alimentación que aparece en los ítems de este factor más que en el control alimentario del primer factor.

También se debe tener en cuenta las características culturales de los participantes que puede hacer que los ítems se organicen de forma diferente a la muestra americana. Este es el primer estudio que se hace con población no estadounidense.

Asimismo, la escala indicó buenas evidencias de validez concurrente con las subescalas alimentarias de la ICA en los dos grupos estudiados. Las mayores correlaciones se encontraron con las subescalas Insatisfacción Corporal y con Deseos de Adelgazar, justamente aquellas que se refieren

más a las creencias que sostienen las personas y no tanto a las conductas alimentarias.

Por otro lado, las puntuaciones de las subescalas diferenciaron claramente entre población clínica y no clínica, siendo significativamente superiores en el grupo con diagnóstico de TCA. Es importante destacar que las dos subescalas contribuyeron a clasificar correctamente población clínica y población general, aunque fue más relevante la subescala Autocontrol Alimentario. Ambas subescalas permitieron clasificar el 84% de los casos de población general y un 88.6% de población clínica. El porcentaje más bajo en población general se puede deber a la presencia de posibles casos en esta población. La escala, por lo tanto, puede ser útil en evaluación clínica para diferenciar grupos con patología alimentaria de grupos no clínicos.

Una limitación de este estudio es que debido al limitado número de

participantes en la muestra clínica, no se pudo evaluar la replicación de la estructura factorial en este grupo. Siguiendo las recomendaciones de MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., y Hong S (1999) se necesitaría un mínimo de 300 participantes para tener una estructura medianamente estable, en particular cuando hay pocos ítems por factor. Futuras investigaciones deberán evaluar la adecuación del modelo encontrado a una muestra clínica.

En síntesis, la versión reducida del MAC-R de 15 ítems en dos subescalas, Autocontrol alimentario y Aprobación, ha mostrado buenas evidencias de validez y niveles adecuados de consistencia interna. Presenta una estructura factorial replicable en grupos de mujeres adultas y adolescentes, lo que haría factible su utilización para la evaluación de cogniciones específicas de los TCA en población general adolescente y adulta.

REFERENCIAS

- Casullo, M. M., Castro Solano, A., & Gongora, V. C. (1996). El uso de la escala EDI-2 (Eating Disorders Inventory) con estudiantes secundarios argentinos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Psicológica*, 2, 45-73.
- Casullo, M. M., Gonzalez Barron, R., & Sifre, S. (2000). Factores de riesgo asociados y comportamientos alimentarios. *Psicología Contemporánea*, 7(1), 66-73.
- Cooper, M., Todd, G., & Wells, A. (1998). Content, origins, and consequences of dysfunctional beliefs in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 12(3), 213-230.

- Cooper, M., Wells, A., & Todd, G. (2004). A cognitive model of bulimia nervosa. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(1), 1-16.
- Fairburn, C. G. (2000). Cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa. En F. Flach (Ed.), *The Hatherleigh guide to psychiatric disorders, Part II . The Hatherleigh guides series* (pp. 69-88). Long Island City, NY: Hatherleigh Company, Ltd.
- Garner, D. M. (1991). *Eating Disorder Inventory - 2*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Khazaal, Y., Billieux, J., Fresard, E., Huguelet, P., Van der Linden, M., & Zullino, D. (2009). A measure of dysfunctional eating-related cognitions in people with psychotic disorders. *Psychiatric Quarterly*, 81(1), 49-56.
- Khazaal, Y., Fresard, E., Zimmermann, G., Trombert, N. M., Pomini, V., Grasset, F., et al. (2006). Eating and weight related cognitions in people with schizophrenia: A case control study. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 2, 2-29.
- King, L., Saules, K. K., & Irish, J. (2007). Weight concerns and cognitive style: Which carries more “weight” in the prediction of smoking among college women? *Nicotine & Tobacco Research*, 9(5), 535-543.
- Mizes, J. S. (1991). Construct validity and factor stability of the anorectic cognitions questionnaire. *Addictive Behaviors*, 16(1-2), 89-93.
- Mizes, J. S., Christiano, B., Madison, J., Post, G., Seime, R., & Varnado, P. (2000). Development of the Mizes Anorectic Cognitions Questionnaire--Revised: Psychometric properties and factor structure in a large sample of eating disorder patients. *International Journal of Eating Disorders*, 28(4), 415-421.
- Mizes, J. S., Heffner, M., Madison, J. K., & Varnado Sullivan, P. (2004). The validity of subjective measures of body image disturbance. *Eating Behaviors*, 5(1), 55-66.
- Mizes, J. S., & Klesges, R. C. (1989). Validity, reliability, and factor structure of the Anorectic Cognitions Questionnaire. *Addictive Behaviors*, 14(5), 589-594.
- Mobbs, O., Crepin, C., Thiery, C., Golay, A., & Van der Linden, M. (2009). Obesity and the four facets of impulsivity. *Patient Education and Counseling*, 79(3), 372-377.
- Osman, A., Chiros, C. E., Gutierrez, P. M., Kopper, B. A., & Barrios, F. X. (2001). Factor structure and psychometric properties of the Brief Mizes Anorectic

Cognitions Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology*, 57(6), 785-799.

Vitousek, K. B., & Hollon, S. D. (1990). The investigation of schematic content and processing in eating disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 14(2), 191-214.

