



PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

Ruiz-Lázaro, Pedro Manuel; Comet Cortés, María Pilar; Mabry Paraiso, Silvia; Villas Pérez, Eva; Calvo Medel, David; Trébol Clavejas, Luis; Castellón Bello, Elisa; De Miguel Ascaso, Carmen; Soro Abardia, Concepción.

Hospital Clínico Universitario de Zaragoza. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud I+CS.

pmruiz@aragon.es

TCA, Prevención, Adolescentes
ED, Prevention, Adolescents

RESUMEN:

Objetivos: Prevención selectiva de trastornos conducta alimentaria (TCA) en adolescentes tempranos.

Material y método: Ensayo aleatorizado con grupo intervención con currículo ZARIMA y grupo control en muestra comunitaria estudiantes 1^o Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) en 2007 en Zaragoza, con seguimiento a doce meses. Evaluación: criba con EAT-26 y entrevista individual SCAN en 2007 y 2008. Financiado con F.I.S. PI 05/2533.

Resultados: En 2008, a los 12 meses de seguimiento, se estudia 643 alumnos 2^o E.S.O (tasa respuesta: 91,7% seleccionados 2007): 307 en pública y 336 en privada concertada. Se encuentran 58 pérdidas: por absentismo o rechazo o por cambio de centro. Participan 353 alumnos intervención (160 mujeres y 193 varones) y 290 alumnos control (147 varones y 143 mujeres), 303 mujeres y 340 varones. En GI 17/353, el 4,8% se clasifican con riesgo TCA (IC 95% 0,03 a 0,076) y en control GC 21/290, el 7,2% (IC 95% 0,048 a 0,108). La diferencia entre proporciones se estima en 0.024. El IC 95% de diferencia entre proporciones es -0,013 a 0,064. Existe diferencia pero no significativa. En las mujeres en GI 13/160, el 8,1% se clasifican con riesgo y en GC 17/143, el 11,9%, (3,8% diferencia, no significativa), En los varones en GI 4/193, 2,1% y en GC 4/147, 2,7% (0,6% diferencia).

Conclusiones: A 12 meses de seguimiento el riesgo TCA disminuye en intervención (especialmente en chicas) más que en control pero la diferencia aunque relevante no es significativa. En varones no hay apenas diferencia. El programa parece influir más en las mujeres.

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

Introducción: Los trastornos de conducta alimentaria (TCA) representan una condición extremadamente difícil de tratar y los pacientes consumen una enorme cantidad de energía y recursos de la salud mental. Los TCA pueden tener un efecto devastador en el desarrollo infanto-juvenil con graves consecuencias físicas, psicológicas, educativas y sociales, incluso de la identidad, con efectos adversos también en el entorno de los pacientes, las familias y sus relaciones. En los últimos años la frecuencia de los TCA se ha incrementado de forma alarmante, fundamentalmente en mujeres adolescentes y jóvenes.

Considerables avances se han logrado en comprender los mecanismos neuroendocrinos que regulan el apetito y la ingesta. Estos logros están en franco contraste con los progresos limitados en elucidar la patogénesis de los TCA y desarrollar un tratamiento e intervenciones preventivas efectivos.

En las pasadas dos décadas, se han publicado rigurosos artículos y libros llamando a prestar más atención a la prevención de la anorexia nerviosa (AN) y bulimia nerviosa (BN). Pese al volumen de escritos acerca de la prevención, la investigación empírica de programas e intervenciones preventivas está todavía en la primera generación.

Hay una necesidad urgente de examinar los factores de riesgo y protección de los TCA potencialmente modificables, para desarrollar una prevención segura y eficaz.

En los últimos años, importantes grupos de investigación en Canadá, Estados Unidos, Noruega, Suiza, Reino Unido y Australia han desarrollado programas diseñados para prevenir TCA en la adolescencia, con poco éxito. Recientes revisiones y meta-análisis de programas de prevención de TCA en forma de artículos, capítulos, libros y bases de datos encuentran que los efectos de la intervención van desde la ausencia o escaso efecto hasta reducciones en la actual y futura patología alimentaria, cambios comportamentales (1, 2, 3).

Nuevas investigaciones y desarrollo de programas se necesitan claramente. Ésta es una importante área de investigación, al no haber encontrado estrategias efectivas de prevención primaria (4).

La tarea es diseñar programas que se aprovechen de los previos, pero que incluyan componentes adicionales para producir cambios en las actitudes y conductas, que se mantengan a largo término.

Comparado con el voluminoso trabajo de prevención del tabaquismo y otras drogas la investigación sistemática en prevención de los problemas alimentarios y de imagen corporal es relativamente limitada (3).

Hay importantes razones para un creciente interés en este campo de la prevención:

1-Una es el número de individuos con TCA y las graves complicaciones asociadas con estos trastornos.

2-La prevalencia de TCA entre los adolescentes españoles (5) con estrictos criterios, sugiere la necesidad de programas preventivos.

3-Existe gran preocupación social por estos problemas

En el ámbito de la prevención primaria de los TCA actualmente se están realizando en España varios programas dirigidos a adolescentes, padres y personal docente. Parece claro que estos programas son muy útiles en cuanto a la detección de casos no diagnosticados. Falta por conocer si son realmente eficaces en cuanto a la prevención primaria, es decir, a la reducción de la aparición de casos nuevos (6).

Así tenemos el programa de Promoción de la Salud y Prevención de trastornos de la Conducta Alimentaria DITCA C.V. en Valencia para la detección temprana y prevención de TCA en alumnos valencianos de 13 a 15 años con doble criba con el ChEAT y un programa diagnóstico en la red seguida por una entrevista con un experto clínico. Participan 486 colegios; 42.875 alumnos (53,6% de la población escolar): 20.670 (48,2%) chicas y 21.329 chicos (51,2%). El programa preventivo con métodos audiovisuales se imparte en las escuelas por los profesores en tutoría y educación física y orientadores con apoyo continuo por internet, con un modelo participativo con un material semiestructurado que no sólo transmite información, que promueve la reflexión y participación, facilita el cambio de actitudes, trabaja en factores protectores; autoestima, hábitos saludables, satisfacción corporal, pensamiento crítico frente a la presión ambiental, mitos sobre las dietas y el cuerpo y con un modelo de referencia para consultar (7).

O el programa de prevención y detección precoz de TCA (Anorexia/Bulimia) en Getafe de Petit, de la Corte y Astray desde el curso 1997/1998 en miles de adolescentes de los institutos del municipio de 1º ESO.

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

O el programa breve (única sesión de 75 minutos con trabajo grupal) de Valencia "Tal como eres" en 3.023 mujeres adolescentes escolarizadas en 1º y 3º de ESO de Villena y Castillo. O el GUATA de Turón, el PICTA de Maganto, Ruiz y del Río. Los talleres de Espido Freire en institutos. Los programas del Proyecto Europeo SALUT " Educando en salud: así soy yo, así son ell@s" (Solano-Pinto et al, 2004), PLENUFAR, "Tú eres más que una imagen" de Protégeles, AETCA, APTAB, Mujeres Jóvenes y diferentes asociaciones de familiares FEACAB, ARBADA, ADANER, ADEFAB, ACAB, Proyecto Deméter... (8).

Tras un estudio epidemiológico de TCA en una muestra amplia representativa estratificada representativa comunitaria de 4.047 adolescentes españoles de 12-18 años con métodos estandarizados (en dos estadios) (5), se puso en marcha un estudio prospectivo para examinar el efecto de un programa escolar controlado para la prevención de TCA.

El grupo ZARIMA Prevención, equipo multidisciplinar que trabaja en TCA, ha desarrollado un programa de acción comunitario que promueve la salud mental y realiza prevención primaria y secundaria (incluido en el Directorio de Proyectos en Europa, Promoción de Salud Mental de Adolescentes y Jóvenes, M.H.E. financiado por la Comisión Europea) (Mental Health Europe, 2001), en colaboración con la asociación de familiares de TCA (ARBADA) y el Consejo Nacional Juventud Aragón (CJA), declarado de interés sanitario y financiado por el Departamento de Salud del Gobierno de Aragón (una región del nordeste de España).

El marco educativo es un lugar importante para la labor preventiva. La meta del proyecto es lograr la prevención primaria y secundaria de los TCA en adolescentes en la escuela y asociaciones juveniles, ONGs, clubes de ocio, y educación no formal (9).

El programa ZARIMA ha probado ser efectivo evaluado científicamente con métodos estandarizados al año de seguimiento.

Aunque los programas psicoeducativos de prevención universal de TCA han tenido poco éxito nosotros desarrollamos y evaluamos un programa de prevención selectiva multifacético, dentro de la Educación para la Salud, que parece capaz de prevenir el inicio de TCA.

Tras 12 meses de seguimiento el riesgo de TCA en el grupo intervención fue casi un tercio del control (4,1% v. 10,5%), y la incidencia de TCA es menor significativamente en el grupo intervención y no en control (0,0% v. 2,7%), un resultado preliminar prometedor.

Una evaluación rigurosa con un ensayo controlado aleatorizado en un estudio de cohorte ha mostrado estos resultados que precisan ser replicados. Este nuestro previo estudio aporta pruebas preliminares de que la prevención de TCA (DSM-IV, CIE-10) en adolescentes puede ser posible.

Es precisa una investigación adicional, que ahora presentamos, probando de nuevo este programa con una muestra mayor y diferente.

Investigaciones anteriores se han centrado en lo didáctico unidireccional olvidando lo experiencial y participativo, no han contado con los padres, no han diseñado ni evaluado de forma adecuada las intervenciones:

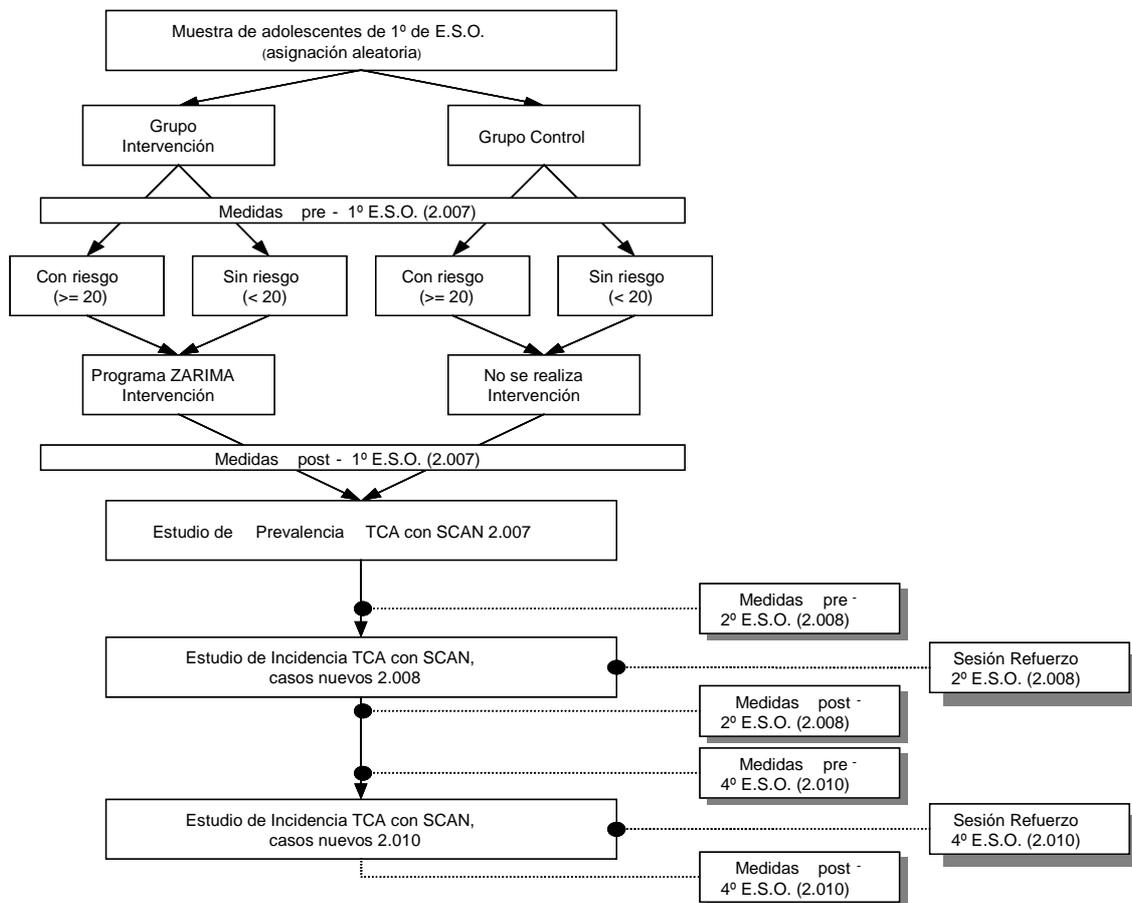
Objetivos: prevención selectiva de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en adolescentes tempranos.

Material y método: ensayo escolar aleatorizado controlado con grupo intervención con currículo ZARIMA y grupo control en muestra comunitaria estudiantes de 1º de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.) en 2007 en Zaragoza, con seguimiento a doce meses.

Evaluación: criba con cuestionario autocumplimentado EAT-26 y entrevista individual estructurada SCAN por psiquiatra o psicólogo clínico experto en TCA en 2007 y 2008. Financiado con cargo al F.I.S. PI 05/2533.

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

Figura 1 Diseño de la investigación



Resultados: en 2007 se estudia 701 alumnos de 1º E.S.O., en centros secundaria: 5 concertados y 4 públicos: 30 aulas: 15 control y 15 intervención: 373 alumnos intervención (169 mujeres y 204 varones) y 328 control (157 varones y 171 mujeres), 340 mujeres y 361 varones.

En Zaragoza, 63/701, el 9% se clasifican con riesgo TCA ($> 0 = 20$, EAT-26). (IC 95% Wilson: 0,071-0,113).

En intervención GI 32/373, el 8.6% (IC 95% 0,061 a 0,119), se clasifican con riesgo de TCA (EAT-26).

Y en control GC 31/328 el 9,5% (CI 95% 0,067 a 0.131). La diferencia entre las proporciones se estima en 0.009.

El IC 95% de diferencia entre las dos proporciones poblacionales es de -0,053 a 0,034. La diferencia no es significativa.

Entre las mujeres en GI 17/169, el 10,1% se clasifican con riesgo y en control 18/ 171 el 10,6%.

Entre los varones en GI 15/204, el 7.4% y en CG 13/157, el 8,3%. Las diferencias no son significativas.

En la evaluación basal la diferencia entre las proporciones de GI y CG total, varones y mujeres, clasificados con riesgo TCA (altas puntuaciones EAT-26) no es significativa.

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

En 2008, a los 12 meses de seguimiento, se estudia 643 alumnos 2º E.S.O (tasa respuesta: 91,7% seleccionados 2007): 307 en pública y 336 en privada concertada. Se encuentran 58 pérdidas: por absentismo o rechazo o por cambio de centro.

Participan 353 alumnos intervención (160 mujeres y 193 varones) y 290 alumnos control (147 varones y 143 mujeres), 303 mujeres y 340 varones.

En GI 17/353, el 4,8% se clasifican con riesgo TCA (IC 95% 0,03 a 0,076) y en control GC 21/290, el 7,2% (IC 95% 0,048 a 0,108,).

La diferencia entre proporciones se estima en 0,024. El IC 95% de diferencia entre proporciones es -0,013 a 0,064. Existe diferencia pero no significativa.

Tabla 1 Riesgo de TCA en intervención y control

Año	Riesgo Intervención	Riesgo Control	Diferencia	IC 95%
2007	32/373 (8,6%)	31/328 (9,5%)	0,009	-0,053 a 0,034
2008	17/353 (4,8%)	21/290 (7,2%)	0,024	-0,013 a 0,019

En el caso de las mujeres en GI 13/160, el **8,1%** se clasifican con riesgo y en GC 17/143, el **11,9%**, (**3,8%** diferencia, no significativa).

Tabla 2 Riesgo de TCA en intervención y control en mujeres

Año	Riesgo Intervención	Riesgo Control	Diferencia	IC 95%
2007	17/169 (10,1%)	18/171 (10,6%)	0,005	-0,071 a 0,062
2008	13/160 (8,1%)	17/143 (11,9%)	0,038	-0,031 a 0,109

En los varones en GI 4/193, el **2,1%** y en GC 4/147, el **2,7%** (**0,6%** diferencia).

Tabla 3 Riesgo de TCA en intervención y control en varones

Año	Riesgo Intervención	Riesgo Control	Diferencia	IC 95%
2007	15/204 (7,4%)	13/157 (8,3%)	0,009	-0,07 a 0,046
2008	4/193 (2,1%)	4/147 (2,7%)	0,006	-0,029 a 0,049

Entrevistamos en la segunda fase en Zaragoza en 2008 a los 12 meses de seguimiento con entrevista estructurada SCAN: 240 sujetos con riesgo y no riesgo (puntuaciones 0 y 1) el 37,32% de la muestra total.

Tabla 4 Prevalencia de TCA

Año	Prevalencia TCA Intervención		Prevalencia TCA Control	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
2007	0	1 F50.9 TCANE	0	4 F50.9 TCANE
2008	0	3 F50.3 B.N.atípica	0	5 F50.9 TCANE (1 F50.1 A.N.)

Incidencia 2008: 3 F50.3 B.N. GI 4 F50.9 TCANE (1 F50.1 A.N.) GC

Discusión:

Los padres junto con profesores, entrenadores y otros miembros de la escuela juegan un papel importante en el ambiente social de los jóvenes y deben incorporarse a las intervenciones.

Los programas multimodales que incluyen el entrenamiento de los adolescentes en habilidades y el entrenamiento parental, son más efectivos que sólo cualquiera de los dos.

Nuestro enfoque comprensivo implica padres, profesores y adolescentes. Los programas preventivos escolares deben incluir padres y profesores. Nuestra intervención también se dirige a padres y profesores en intento de modificar el medio escolar y el hogar.

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

Hasta la fecha, pocos, si alguno, programas preventivos centrados en actitudes y conductas alimentarias han incluido padres junto con sus hijos. Verdaderamente pocos programas de prevención de TCA incluyen componentes para padres. La ausencia de programas dirigidos a los TCA que incluyan padres es sorprendente.

Además, el programa se diseña para su uso con todos los estudiantes, chicos y chicas. La intervención se conduce en un medio coeducativo sin un curriculum separado para estudiantes masculinos o femeninos. Los participantes son estudiantes de ambos sexos no solo chicas o chicos con riesgo. Para la mayoría de adolescentes el medio escolar es mixto y puede tener la ventaja de animar a la comunicación entre sexos, géneros de las cuestiones tratadas en el programa, mejorar las habilidades de relación entre chicos y chicas. Además, los varones son también vulnerables a la publicidad y los medios y pueden contribuir con sus actitudes a la aparición de nuevos TCA entre sus compañeras.

La mayoría de los programas de prevención son curricula con intervenciones en pequeño grupo para estudiantes. Se centran en cambiar los conocimientos, creencias, actitudes, intenciones y conductas de los individuos escolarizados.

Los mayores efectos positivos ocurren con programas selectivos, interactivos y multi-sesión (1) como el nuestro.

Este estudio se hace en el medio escolar por varias razones:

a) Primero, nuestra primera meta es evaluar si una intervención preventiva puede ser efectiva en un medio comunitario (en el "mundo real").

b) El medio escolar se eligió también por el fácil acceso a jóvenes estudiantes con riesgo por su edad. Los adolescentes pasan un cuarto de su tiempo en el colegio. La escuela es particularmente importante para ellos. La mayoría asiste al colegio. Las escuelas son a menudo las instituciones educativas y sociales más accesibles para la intervención. Así, la viabilidad es el principal argumento para el papel de la escuela en el trabajo preventivo. El ámbito escolar podría ser el idóneo para establecer un programa de prevención de TCA, en la medida en que los mensajes llegarían prácticamente a toda la población con riesgo y además se podría diseñar un listado de objetivos, evaluable después en cuanto a su grado de cumplimiento.

Una de las áreas más importantes de la evaluación del programa es valorar el grado en que se alcanzan los objetivos deseados, las metas del programa. Desafortunadamente, la eficacia de muchos programas preventivos no se ha examinado empíricamente.

Es preferible el uso de entrevistas clínicas que aseguren que sólo se registran TCA clínicamente significativos. Esto también ayuda a minimizar los falsos positivos, el problema de los cuestionarios autocumplimentados (1).

El diseño experimental óptimo para controlar las amenazas a la validez interna es el estudio aleatorizado pre-post con grupo control (10).

El sesgo de selección puede ser la amenaza más importante a la validez interna en la investigación de las intervenciones, pero es a menudo insuficientemente reconocido y controlado. El sesgo de selección en la intervención se controla de la forma más adecuada mediante estudios aleatorizados o diseños cuasi-experimentales (11). Esta opción de diseño es la usada en nuestro estudio.

El ensayo aleatorizado es la mejor herramienta metodológica para la evaluación de la eficacia de una intervención preventiva.

La presencia de un control que sirva de referencia es un elemento esencial.

El enmascaramiento o carácter ciego para prevenir el sesgo del observador evaluador es tan

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

importante como la aleatorización.

Si todos los procedimientos evaluadores tiene sus debilidades es importante establecer muchas protecciones o defensas en contra de posibles sesgos y distorsiones. Esto se acepta en general, y, por lo tanto, es importante: emplear varios métodos en lugar de uno, emplear evaluadores o entrevistadores entrenados, un formato estructurado (p.e. SCAN), y medidas autocumplimentadas con preguntas escritas claramente y fáciles de contestar (p.e. EAT-26) (12).

Los datos de la evaluación cualitativa pueden ser generados en grupos de discusión de los participantes conducidos por facilitadores. Esta retroalimentación es importante para ambos, facilitadores del equipo investigador y participantes. Los facilitadores necesitan la perspectiva de los adolescentes acerca del programa para continuar adaptando futuras intervenciones que sigan las necesidades y preferencias de los adolescentes. Aprendimos que los adolescentes valoran esta naturaleza participativa del curriculum que les da una oportunidad para la discusión abierta y el pensamiento crítico.

Limitaciones:

1-El número de sujetos del estudio previo era relativamente pequeño (n=502), aunque no despreciable, quitando potencia para el análisis estadístico. Lo que puede resultar inapropiado para generalizar nuestros hallazgos. Una replicación se requería y aquí presentamos los datos de Zaragoza en una muestra algo mayor (dentro de un proyecto multicéntrico de investigación del Norte de España con una n muy superior).

2-Miembros de la comunidad por ética pueden cuestionar el empleo de un grupo control. Aunque, el diseño con grupo control aleatorio es ideal para controlar amenazas a la validez interna (p.e. sesgo de selección).

3-Estos resultados pueden no ser aplicables a adolescentes de otros países, en sociedades diferentes, con posible diferencias transculturales. La aplicabilidad de los contenidos y evaluación de este programa en otras poblaciones no puede asumirse sin más sin futuros estudios. Futuros estudios se deben diseñar para identificar que subgrupos de adolescentes es más o menos probable que respondan a la intervención.

4-Todos los métodos tradicionales de evaluación tienen sus debilidades y limitaciones. Las medidas auto-cumplimentadas son vulnerables a la distorsión por falseo, fingimiento (bueno o malo), inexacto recuerdo de acontecimientos, y/o respuestas fijas. Las entrevistas, consideradas el patrón oro de las técnicas de valoración, también están sujetas a distorsiones. Pueden producir información inexacta por el sesgo del entrevistador o la falta de sensación de confidencialidad o anonimato, que lleva al sujeto a mentir en asuntos sensibles. Es importante establecer muchas protecciones o defensas en contra de posibles sesgos y distorsiones. Así empleamos varios métodos en lugar de uno, evaluadores o entrevistadores entrenados, un formato estructurado (SCAN), y medidas autocumplimentadas con preguntas escritas claramente, fáciles de contestar (EAT-26), como medidas protectoras en este programa.

5-No hemos encontrado un modo efectivo de evitar que los adolescentes que reciben el curriculum comenten lo aprendido con los del grupo control (efecto de contaminación o stillover). pero no es lo mismo vivir la experiencia y participar en técnicas de implicación que recibir información oral por los pares.

Conclusiones: a 12 meses de seguimiento el riesgo de TCA disminuye en el grupo de intervención con el curriculum ZARIMA (especialmente en las chicas donde además el riesgo aumenta en el grupo control al año de seguimiento) más que en el grupo control pero la diferencia aunque relevante no es significativa. Probablemente al añadir la muestra de Cantabria y Galicia resulte significativa. En varones no hay apenas diferencia. El programa parece influir más en las mujeres.

Un enfoque multidisciplinar (13) con el foco en los adolescentes, su contexto y relaciones parece efectivo, con programas relativamente económicos (coste, tiempo y recursos humanos).

Los programas de prevención primaria escolar selectiva pueden representar una oportunidad actualmente para disminuir la incidencia de los TCA, cuya prevalencia en la comunidad se mantiene

PREVENCIÓN PRIMARIA DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: SEGUIMIENTO A DOCE MESES DE ENSAYO ESCOLAR ALEATORIZADO CONTROLADO

en cifras similares desde la década de los noventa. Los programas basados en la escuela, centrados en los factores de riesgo para las mujeres, con elementos interactivos, inducción de disonancia cognitiva y sesiones de refuerzo muestran efectos significativos en condiciones metodológicamente rigurosas (14).

La tarea ahora es diseminar intervenciones efectivas en el "mundo real" y convencer a los proveedores, gerentes y autoridades sanitarias de su coste efectividad y valor humano.

Bibliografía

- 1-Stice E, Shaw H (2004), Eating Disorder Prevention Programs: A Meta-analytic Review. *Psychol Bull* 130 (2): 206-227.
- 2-Cororve M, Warren CS, Cepeda-Benito A, Gleaves DH (2006), Eating Disorder Prevention Research: A Meta-Analysis. *Eating Disorders*; 14: 191-213.
- 3-Levine MP, Smolak L (2006), The prevention of eating problems and eating disorders. Theory, Research, and practice. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- 4-Ruiz PM (2000), Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Psiquiatr Infanto-Juv* 1: 18-31.
- 5-Ruiz-Lázaro PM (2003 a), Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España. *Actas Esp Psiquiatría* 31 (2): 85-94.
- 6-Pérez M (2004), Trastornos de la alimentación. Claves para identificarlos y prevenirlos. Málaga: Arguval.
- 7-Rojo L, Hernández R, Ruiz E, Cavá G, Livianos L (2003), Programa de promoción de la Salud y Prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria. Valencia: Generalitat Valenciana.
- 8-Ruiz-Lázaro PM (2003 b), Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en España. *Anales de Psiquiatría*; 19 (3): 90.
- 9-Ruiz-Lázaro PM, Comet P (2003), Trastornos alimentarios, cuerpo y alimentación. Intervención comunitaria en la adolescencia. *Red de Salud* 6: 32-34.
- 10-Power TJ, Du Paul GJ, Shapiro ES, Kazak AE (2003), Promoting Children's Health. Integrating School, Family and Community. New York: The Guilford Press.
- 11-Larzelere RE, Jun BR, Johnson B (2004), The intervention Selection Bias: An Underrecognized Confound in Intervention Research. *Psychol Bull* 130 (2): 289-303.
- 12-Vandereycken W, Noordenbos G (1998), The Prevention of Eating Disorders. London: The Athlone Press.
- 13-López JM, Sallés N (2005), Prevención de la anorexia y la bulimia. Educación en valores para la prevención de los trastornos del comportamiento alimentario. Valencia: Nau Llibres.
- 14-Berger U, Sowa M, Bormann B, Bris C, Strauss B (2008), Primary prevention of eating disorders; characteristics of effective programmes and how to broader dissemination. *Eur Eat Disord Rev*; 16 (3): 173-183.

Este trabajo ha sido financiado por el Fondo de Investigación Sanitaria F.I.S. PI 05/2533

Con el agradecimiento por su colaboración al Grupo ZARIMA Prevención y a los IES y los colegios que han participado en esta investigación.