

Tamizaje de TCA en adolescentes atletas.

Girolimini, Mirna, Benitez, Carlos y Calbé, Silvina Marcela.

Cita:

Girolimini, Mirna, Benitez, Carlos y Calbé, Silvina Marcela (2006).
Tamizaje de TCA en adolescentes atletas. XIII Jornadas de Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-039/24>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e4go/T3c>

TAMIZAJE DE TCA EN ADOLESCENTES ATLETAS

Girolimini, Mirna; Benitez, Carlos; Calbé, Silvina Marcela
Departamento de Educación Física. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

RESUMEN

Este estudio exploratorio compara percepción de la gordura, comportamiento alimentario e imagen corporal, respecto a variables antropométricas, en dos grupos de deportistas: patinadoras (n=35) y jugadoras de hockey (n=19) sobre la población general (n=60). Cada sujeto fue evaluado con cuestionario TCA [Gómez Peresmitré-1997]; peso y talla [OMS] y protocolo ISAK. En actitudes y creencias hacia la obesidad asocian la delgadez con el ser aceptadas, el éxito personal y el control de sí mismas. En comportamiento alimentario el 79% de las jugadoras de hockey comió en exceso y se atascó; el 47% realizó dietas restrictivas y ejercicios. Las patinadoras evidenciaron frecuencias de: ayunos 20% vs 2% de la población; dietas 11% vs 7%; purgas: 14% vs 2% (pastillas), 11% vs 2% (diuréticos), 9% vs 0% (laxantes). En imagen del cuerpo se hallaron dispersiones con los datos antropométricos: el 100% del grupo-hockey tuvo normopeso (IMC<25) con promedio de 22.7, aunque el 13% se considera delgada y el 7% gorda. En el grupo-patinadoras el 34% tuvo bajo peso y el 66% peso normal. Se identifica a estas adolescentes como vulnerables por cultura, género, edad y profesión, a padecer La triada de la atleta femenina (TCA-amenorrea-osteoporosis) pudiendo desembocar en bajo rendimiento deportivo y aumentar la morbilidad médica y psicológica.

Palabras clave

TCA Tamizaje Adolescentes Atletas

ABSTRACT

BED TEENAGE ATHLETES MEASUREMENT/SIFT THROUGH

This exploratory study compares fatness perception, eating behavior and body image to anthropometrical variables in two sportswomen groups: skaters (N°=35) and hockey players (N°=19) and the general population (N°=60). Each subject was evaluated using BED questionnaire [Gómez Peresmitré-1997]; weight and height [OMS] and ISAK protocol. In the attitudes and beliefs towards obesity, they associate thinness with acceptance, personal success and self-control. With regard to eating behavior, 79% of the hockey players has eaten excessively and filled themselves up; 47% has undergone restrictive diets and done exercise. Skaters have shown a frequent use of: fast, 20% vs. 2% of the population; diets, 11% vs. 7%; purgative measures, 14% vs. 2% (pills), 11% vs. 2% (diuretics), 9% vs. 0% (laxatives). As regards body image, discrepancies between body-image and anthropometrical data were found: 100% of the hockey-group had normal weight (IMC<25) with an average value of 22.7, even though, 13% of them consider themselves thin and a 7% fat. In Skaters-group 34% had underweight and 66% average weight. Because of their culture, gender, age and profession these teenagers have a tendency to suffer from the Female athlete triad (BED, amenorrhea and osteoporosis), which may lead not only to poor sports performance but also may increase medical and psychological morbidity.

Key words

BED Measure Teenagers Athletes

PLANTEO DEL PROBLEMA, SU RELEVANCIA SOCIAL Y SANITARIA:

Este trabajo constituye un intento por esclarecer las diferencias detectadas cotidianamente en la *autopercepción corporal* entre adolescentes con distinta actitud y proyección en relación al deporte, enfatizando la necesidad de la identificación temprana de las patologías alimentarias.

Avanza en la relación entre *Adolescencia femenina*, *Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA)* y *Deportistas de alta competencia* de las disciplinas de Patín Artístico y Hockey sobre Césped. Se compara los dos grupos de atletas con otro grupo de jóvenes mujeres representantes de la población general, estudiantes de la Educación General Básica y Polimodal, sujetos todos residentes en la ciudad de La Plata.

La importancia científica del tema se pone de manifiesto en los reportes sanitarios oficiales (OMS/FNUAP/UNICEF) que alertan anualmente sobre el crecimiento de la incidencia de TCA en poblaciones con alta esperanza de vida de nuestro país, y en la necesidad de generar programas preventivos (1)

Los *Trastornos de la Conducta Alimentaria* (anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y los TCA no especificados) son perturbaciones mentales que refieren al cuerpo y se evidencian cuando se interfiere el proceso normal de la ingesta de alimentos y se intenta controlar el peso corporal por distintos medios (2)

La distorsión en la percepción de la *imagen corporal* es una de las características centrales de los TCA. Y todo pareciera indicar que la presencia de una *sobrevaloración corporal* tendiente a lograr cuerpos cada vez más altos, delgados y andróginos, recorta poblaciones vulnerables a la sintomatología patológica con relación a la ingesta y al cuerpo. La literatura científica identifica como grupos de riesgo a las modelos, actrices, azafatas, bailarinas, gimnastas y otras disciplinas artísticas y deportivas (3)

Investigadores del tema, como el mexicano Gómez Peresmitré, reporta que diversos estudios (Garner y Garfinkel: 1980; Hamilton, Brooks-Gunn y Warren: 1985; Szmulczer: 1985) han señalado la predisposición al desarrollo de desórdenes alimentarios en personas que participan en actividades donde hay presión por mantener un cuerpo delgado y en las que además existe un alto grado de exigencia y competitividad. Un ejemplo lo dieron las estadísticas en países occidentales al señalar que la incidencia de anorexia nerviosa fluctúa entre el 0.37% y el 1.6% por cada cien mil habitantes por año (Gordon, 1990; Lechner y Gertler, 1988), mientras que en poblaciones homogéneas, como son las bailarinas, se eleva al 15.2% (Hamilton et al., 1985) (4)

Otra expresión del fenómeno es el síndrome conocido como *Triada de la atleta femenina*, acuñado por el American College of Sports Medicine (ACSM) en 1992, y que se presenta especialmente en las deportistas que necesitan lograr bajo peso y se someten a prácticas de ejercicios en extremos y un bajo nivel de grasa corporal. Está definido por los *trastornos alimentarios*, la *amenorrea* y la *osteoporosis*. Si bien su etiología no ha sido claramente definida aún, hay datos sobre su principal disparador, los trastornos alimentarios, cuya frecuencia oscila entre el 15% y el 62% de la población femenina físicamente activa. Las atletas tienden a justificar su pérdida de peso con razones técnicas (mayor rendimiento) o reglamentarias (categorías por peso) (5)

Fundamentalmente se han encontrado cuatro grupos de de-

portes donde surgen con mayor frecuencia comportamientos alimentarios patológicos, según estudios de Beals y Manore (1994); Daluiski, Rahbar y Meals (1997); Teitz (1998); Sundgot-Borgen (1994); Sykora, Grilo, Wilfley y Brownell (1993) y Wilmore y Costill (1998): Deportes que establecen categorías de peso (boxeo, lucha, halterofilia); Deportes en los que un peso bajo resulta beneficioso para la mejora del rendimiento en la competición (remeros, piragüistas y jockeys); Deportes de resistencia (fondo, mediofondo y maratón); Deportes en los que un peso bajo resulta beneficioso para el desarrollo de los movimientos y que requieren buena presencia ante los jueces (ballet, gimnasia, patinaje artístico y aeróbico) (6)

Propósitos y características del trabajo de campo:

Como el problema que nos planteamos interrogó la percepción de la gordura, el comportamiento alimentario y la distorsión de la imagen corporal respecto a variables antropométricas, en dos grupos de deportistas: patinadoras (n=35) y jugadoras de hockey (n=19) con relación a la población de estudiantes de EGB y Polimodal (n=60); de la misma edad (12 a 27a) y condición sociocultural, los propósitos centrales fueron:

A. Conocer *las actitudes y creencias hacia la obesidad* de la población adolescente estudiada.

B. Analizar la relación entre *percepción de la gordura, imagen corporal y comportamiento alimentario*.

B-1 Evaluar posibles dispersiones entre la imagen corporal y los valores antropométricos.

B-2 Identificar probable insatisfacción con la figura corporal y con determinadas zonas del cuerpo.

B-3 Ponderar la frecuencia de hábitos alimenticios irregulares, signos de alarma de Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA).

C. Comparar los patrones de comportamiento de las adolescentes deportistas con los de un grupo de jóvenes representantes de la población general bajo variables homogéneas de edad y condición sociocultural.

Respondiendo a una *metodología cualitativa*, se tomó como modelo un trabajo exploratorio desarrollado en el ámbito de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el título "La percepción de la gordura en adolescentes y su relación con las conductas anómalas del comer", que estudió la problemática con objetivo comparativo entre estudiantes de ballet y estudiantes de secundaria y preparatoria (Gómez Peresmitré G.; Mora Ríos J.; Unikel Santoncini C., 1999) (7)

El anclaje del estudio lo constituyó la ciudad de La Plata y se escogieron como unidades de análisis a mujeres adolescentes institucionalizadas en los años 2003 y 2005 en clubes deportivos y en colegios estatales que reclutan una población con nivel socioeconómico medio.

La muestra se definió por conglomerado y se incluyeron todos los sujetos que aceptaron participar voluntariamente. Fueron evaluados individualmente con un cuestionario para tamizaje de TCA y distorsión de la imagen corporal [adaptación Unikel & Gómez Peresmitré: 1997-UNAMéxico]*; en peso y talla para ponderar el IMC [escala OMS] y con el protocolo ISAK para determinar las variables antropométricas [modelo de cinco componentes (Kerr y Ross) y somatotipo (Heath y Carter)]. (8) El análisis de los datos se organizó en base a tres dimensiones centrales: a) Actitudes y creencias hacia la obesidad, b) Composición corporal, somatotipo e Imagen corporal, c) Comportamiento alimentario.

Presentación de los resultados:

Los datos relevados dan cuenta de una población que tiende a experimentar síntomas propios de los trastornos de la ingesta en la medida en que sus integrantes son adolescentes, de sexo femenino, poseen un peso corporal promedio aunque creen que es superior, desean verse más delgadas y practican régimen alimenticio restrictivo. A su vez, uno de los grupos de las atletas pertenece a una disciplina donde los aspectos estéticos y atractivos de la figura corporal se juzgan en la ejecución, soportando una gran presión para mantener un peso

ideal.

Las frecuencias muestran importantes irregularidades en estos comportamientos, que cruzadas con los datos cualitativos de la crónica del entrevistador y con los factores de riesgo a padecer TCA recogidos por la literatura, sirvieron para evaluar la vulnerabilidad psicológica de los grupos, y las pautas institucionales para el seguimiento de estos indicadores de salud en las alumnas y atletas.

Actitudes y creencias hacia la obesidad:

Para Josep Toro (1988) posiblemente hayan sido Vandereycken y Merman (1984) quienes más contribuyeron a difundir la locución *cultura de la delgadez*. Así se define una de las características básicas de nuestra época y de nuestro mundo occidental (9)

Atendiendo a esos valores, en numerosas investigaciones, el *sobrepeso adolescente* se halla sistemáticamente asociado a depresión, a una autoestima baja y a un concepto negativo generalizado.

En el estudio de campo que nos ocupa, la lectura de los datos concernientes a la dimensión *ACTITUDES Y CREENCIAS HACIA LA OBESIDAD*, dejó ver similar problemática en las adolescentes del medio. La *delgadez* adquiere en estas jóvenes, una alta valoración, otorgando sentido al *ser femenino*, a la *aceptación social*, a los *logros personales*, al *control del self*.

El dato general más revelador es que el 60% de las adolescentes *SE SIENTEN GORDAS AUNQUE LOS DEMÁS LE DIGAN QUE NO LO ESTÁN*.

Asimismo, interpretan que *ESTAR GORDA ES SINÓNIMO DE IMPERFECCIÓN* el 60% de la muestra correspondiente a las deportistas de Patín Artístico y el 38% de la muestra representante de la población general.

Respecto del grupo de deportistas de Hockey sobre Césped, hallamos que el 53% refiere *haberse preocupado por engordar* y admiten que las *deprime sentirse gorda* (el 26% en forma frecuente o muy frecuentemente), considerando que las mujeres delgadas son más femeninas y que el peso corporal es importante para sentirse bien.

Estas frecuencias coinciden con lo publicado por Eduardo Leiderman y Fabián Triskier (2004); a partir de una encuesta a 380 alumnos, de 14 a 21 años, en cinco colegios secundarios de la ciudad de Buenos Aires, donde el 49.6% del total, y el 61.3% de las mujeres, dijo estar disconforme con su peso (10)

Las connotaciones negativas de la obesidad son significativas también en otros estudios Latinoamericanos. En la investigación de Santoncini, Ríos y Gómez Peresmitré en México (1999), las opiniones principales se dieron en referencia a los daños en la salud; a nivel físico y mental. En segundo lugar se menciona la estética del cuerpo, haciendo énfasis en el aspecto físico, al ser considerada como algo *espantoso, grotesco, asqueroso, fodongo*. En tercer lugar se encontraron atributos negativos del sujeto, en los que la gordura se asoció con el descuido, la falta de disciplina, el autocuidado y la flojera (11)

Las creencias que conciben a la femineidad en función de la delgadez, se vieron reflejadas en el trabajo de campo que se comenta en los ítems *LAS MUJERES DELGADAS SON MÁS FEMENINAS*; donde respondieron afirmativamente el 71% de las jóvenes deportistas, y el 50% de las jóvenes no deportistas. También las investigadoras Remedios González, Silvia Sifre y María Martina Casullo (1999), al estudiar muestras de Buenos Aires y Valencia hallaron diferencias estadísticas significativas según género. La submuestra femenina reveló que las mujeres tienen mayores deseos de adelgazar, más insatisfacción con el propio cuerpo y sentimientos de ineficacia, así como mayores dificultades para verbalizar sus emociones que los varones (12)

Las jóvenes aquí analizadas reconocen en su mayoría que el peso corporal guarda relación con una sensación de bienestar y que harían cualquier esfuerzo por obtener el peso que desean. En un 57% (las deportistas) y en un 55% (las no depor-

tistas) consideran que el *ESTAR DELGADAS ES UN LOGRO IMPORTANTE PARA ELLAS*.

Composición corporal, somatotipo e imagen corporal:

Para Francoise Doltó (1984) la *imagen del cuerpo* es la huella estructural de la historia emocional de un ser humano. "Ella es el lugar inconsciente en el cual se elabora toda expresión del sujeto: lugar de emisión y de recepción de las emociones inter-humanas fundadas en el lenguaje". No hablamos de un *cuerpo-imagen* únicamente, sino que el cuerpo se liga inmediatamente al contexto de significaciones que lo incluyen como otro significativo más, en la constitución del Sujeto (13)

A su vez, María Elena Torresani y María Inés Somoza (2003) consideran que la *imagen corporal* abarca la *figura*, las dimensiones, la postura y los sentimientos. Y se observa a través de dos percepciones: la perceptual y la afectiva o emocional (14) Entrando en esta categoría, la mayoría de las jóvenes consultadas se ubicaron en los parámetros *NORMALES* (IMC<25) (66% las patinadoras y 62% la población), aunque según el juicio personal muchas de ellas se perciben a sí mismas estando *GORDAS* (26% vs. 21% respectivamente). El resto de la población entró en la categoría *BAJO PESO 1* (34% patinadoras vs. 31% población), tratándose de una cantidad importante de jóvenes que no tendrían el peso real más saludable.

Por su parte, también en las jugadoras de Hockey sobre Césped encontramos dispersiones entre la imagen corporal y los datos antropométricos: el criterio del IMC (Peso/Talla²) indicaría que el 100% de esta población posee normopeso, con un valor promedio de 22.7, no encontrándose ningún valor individual en la categoría sobrepeso (IMC>25).

En lo referente al valor de grasa corporal, este grupo se ubica por debajo del percentilo 15 de la población general (tabla ARGOREF) y en relación con la masa muscular, se ubica por encima del percentilo 85. Sin embargo, el 13% de ellas se considera *delgada* y el 7% *gorda*; como también se perciben más altas de lo que realmente son.

Seguidamente, surge como relevante el dato de que, en la población total estudiada, no existió ninguna adolescente con valores de *Sobrepeso u Obesidad de grado 1, 2 o 3* según escala OMS, a pesar de que un porcentaje significativo de ellas se sintió y percibió *gorda*, representación mental que nos posiciona frente a la problemática de la *distorsión de la imagen corporal*.

Comportamiento alimentario:

A la hora de interpretar la dimensión *COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO* se vio que las frecuencias relativas dan irregularidades; el 54% de las adolescentes deportistas de Patín Artístico y el 38% de las estudiantes de la población general manifiestan *comer demasiado, así como perder el control sobre lo que comen* (46% vs. 43% respectivamente). Luego adoptan procedimientos de purga como los *AYUNOS* (46% vs. 12%), *VÓMITOS* (23% vs. 0%), *PASTILLAS* (14% vs. 2%), *DIURÉTICOS* (13% vs. 2%) y *LAXANTES* (9% vs. 0%).

A su vez, el 79% de las jugadoras de Hockey sobre césped también admite haber *comido en exceso y haberse atascado con la comida* y el 47% de ellas reconoce haber perdido el control sobre su alimentación sin poder parar de comer. Y si bien no tienen una alta implicación en conductas purgativas respecto de su peso, dado que sólo el 5% ha vomitado, no ocurre lo mismo con las conductas restrictivas ya que el 47% de estas jugadoras ha realizado dietas y el 32% hizo ejercicio con el mismo objetivo.

Otro dato relevante es que aproximadamente la mitad de las jóvenes consultadas expresan *COMER POCO EN PRESENCIA DE LOS DEMÁS; QUE SE PONEN NERVIOSAS A LA HORA DE LA COMIDA* (el 40% de las patinadoras y el 12% de las no deportistas profesionales) y *QUE PREFIEREN COMER SOLAS* (46% vs. el 33% respectivamente).

Suma gravedad a estos comportamientos, la asiduidad con la que llevan a cabo dietas por su cuenta, sin control de especialistas en el tema y, en algunos casos, a escondidas de sus padres. Se pudo constatar al respecto, que las instituciones de

las atletas no cuentan con médicos deportólogos ni nutricionistas en sus equipos técnicos. Tampoco se ve a los entrenadores interesados en asesorarse y educar preventivamente siendo que en estos momentos los parámetros técnicos y físicos se acercan cada vez más a los límites biológicos, y serán los aspectos psicológicos los que marquen las diferencias en las competiciones (Labrador F. y Crespo M., 1994) (15)

CONCLUSIONES:

Al ser la *anorexia* y la *bulimia* dos patrones diferentes de síntomas que corresponden a un trastorno básico en el que están presentes la preocupación por la comida y una imagen corporal distorsionada, surge de este trabajo de campo que las jóvenes deportistas consultadas constituyen un grupo vulnerable a padecer TCA por confluencia de cultura, género y profesión.

Soportan una gran presión para adelgazar, condición analizada por los estus que observan los problemas nutricionales en mujeres participantes de actividades donde la figura delgada y atractiva son aspectos que se juzgan en la ejecución, y en las que existe un alto grado de exigencia y competitividad, como lo son algunas disciplinas deportivas y artísticas.

Los resultados entran en consonancia con el último informe de la Sociedad Argentina de Salud Integral del Adolescente, que habla de una cuarta parte de la población adolescente con desnutrición y retraso en el crecimiento, y son lo suficientemente ilustrativos de las consecuencias a las que puede conducir el no asignar al tema de la insatisfacción corporal, la importancia que en términos sanitarios merecen.

Consideramos que el éxito o el rendimiento deportivo debe ser abordado no sólo a nivel motor, sino también desde una perspectiva psicológica. Planteamos que si la salud es entendida como producto social, los profesionales que acompañamos al joven deportista en su carrera, necesariamente tomamos compromiso como agentes socializadores y facilitadores de la construcción de una identidad sana y autónoma, y deberíamos convertir al vínculo de trabajo en un recurso de interacción cotidiana significativo para la promoción de la salud y la calidad de vida, objetivos trascendentes del Deporte.

NOTAS

* Instrumento metodológico para el tamizaje de los trastornos del comportamiento alimentario y distorsión de la imagen corporal facilitado por la doctora Claudia Unikel Santoncini, de la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales, del Instituto Mexicano de Psiquiatría.

1. OMS/FNUAP/UNICEF (1999). *Programación para la salud y el desarrollo de los adolescentes*. Informe Técnico 886, Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

2. ONOFRIO, G. (2000). *Anorexias y Bulimias: Relación de disyunción entre el plato y el espejo*. Clepios: Revista para residentes de salud mental. Vol. VI. N° 2.

3. BLASCO, M.P., GARCÍA MERITA, M.L. y BALAGUER, I. (1993). *Trastornos alimentarios en la actividad física y el deporte: Una revisión*. Revista de Psicología del Deporte. 3, 41-53.

4. GÓMEZ PERESMITRÉ G., MORA RÍOS J., UNIKEL SANTONCINI C. (1999). *Percepción de la gordura en adolescentes y su relación con las conductas anómalas del comer*. Revista Interamericana de Psicología. Vol. 33 (1): 11-29.

5. GARCÍA G. I. (2001/Julio). *La tríada de la mujer deportista*. Acta colombiana de medicina del deporte. Asociación de Medicina del Deporte de Colombia (AMEDCO). Año 9. Vol. 8.

6. TOBAL, F., MARTÍN DÍAZ, M. D., LEGIDO ARCE, J.C. (2002/Diciembre). *Trastornos de la conducta alimentaria en el deporte: anorexia y bulimia nerviosas*. R.E.M.E. Revista electrónica de Motivación y Emoción. Volúmen V. Número 11-12.

7. GÓMEZ PERESMITRÉ y OTROS, *op. cit.*

8. HOLWAY F. MSC. (2005). Datos de referencia antropométricos para el trabajo en ciencias de la salud: Tablas "Argo-Ref". *Versión PDF* - Club Atlético River Plate, Buenos Aires., Argentina.

9. TORO, J. (1988). *Factores socioculturales en los trastornos de la ingesta*. Anuario de Psicología N° 38. Universidad de Barcelona. Facultad de Psicología: Editor.

10. Diario La Nación (11/12/2004). *El 50% de los adolescentes no está conforme con su peso*. Suplemento Ciencia/Salud.
11. GÓMEZ PERESMITRÉ y OTROS, *op. cit.*
12. CASULLO, MA. M., GONZÁLEZ R. y SIFRE S. (1999). *Variables psicológicas del comportamiento alimentario en estudiantes españoles y argentinos*. Revista de Psicología Social y Personalidad, Vol. XV. Nº1.
13. DOLTO, F. (1994-3a). *La imagen inconsciente del cuerpo*. Bs As.: Paidós. p 42.
14. TORRESANI, MARÍA E. y SOMOZA, MARÍA L. (1999). *Lineamientos para el cuidado nutricional*. EUdeBA.
15. LABRADOR, J. y CRESPO, M. (1994). *Intervención psicológica para el control de la ansiedad en el deporte de competición*. En J. GIL Y M.A. DELGADO (Eds.) *Psicología y pedagogía de la actividad física y el deporte*. Madrid: Siglo XXI.

BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (2002). *Diagnostic and statistical Manual of mental disorders*. Washington: APA.
- ANGEL L. A., GARCIA J., VASQUEZ R., MARTINEZ L.M. Y CHAVARRO K. (1999/Octubre-Diciembre). *Trastornos del comportamiento alimentario en deportistas practicantes de karate-do*. Revista colombiana de gastroenterología. Vol XIV NO. 4 ISSN 0120-9957.
- CANALES F., ALVARADO E. y PINEDA E. (1986). *Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- CRISPO, R., FIGUEROA E. Y GUELAR, D. (1996-97/Noviembre-Febrero). *Anorexia, Bulimia: lo que hay que saber*. Revista Perspectivas Psicológicas. Año 9. Nº 44.
- LENTINI N. Y COL. (2002). *Biotipos de deportistas de alto rendimiento de Argentina*. Centro Nacional de Alto Rendimiento. Laboratorio de Fisiología del Ejercicio: www.deportes.gov.ar
- RAUSCH HERSCOVICI, C y BAY, L (1993). *Anorexia Nerviosa y Bulimia (amenazas a la autonomía)*. Bs. As.: Paidós.
- ROSS WILLIAM, MARFELL-JONES MICHAEL. (1995). *Cineantropometría. Evaluación fisiológica del deportista*. Canadian Association of Sport Sciences. Paidotribo.
- SELSER, C. (6/07/2003). *Ser flaca, una obsesión que ya empieza a los 11 años*. Las adolescentes y la salud, una tendencia que crece en la argentina. Clarín, Sociedad.
- SELVINI PALAZZOLI, M., CIRILLO, S., SELVINI, M. y SORRENTINO, A. M. (1994). *Muchachas anoréxicas y bulímicas*. Bs. As.: Paidós.
- TORO, J. (1996). *El cuerpo como delito: anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Barcelona: Ed. Ariel.