

ANOREXIA NERVIOSA Y EJERCICIO FÍSICO.

ANOREXIA NERVOSA AND PHYSICAL EXERCISE.

Miriam Cano Camacho¹

Angélica Fernández Cano¹

¹Alumna del curso Especialista en Evaluación y Tratamiento Dietético-Nutricionales de los Trastornos de la Conducta Alimentaria, Universidad

Pablo de Olavide (Sevilla)

Universidad Pablo de Olavide

Carretera Utrera km 1, CP: 41013, Sevilla

RESUMEN

La anorexia nerviosa es un trastorno que puede desencadenarse por muchos factores, uno de ellos es la práctica excesiva de ejercicio físico. En esta revisión se profundiza en la relación del trastorno de la conducta alimentaria y el ejercicio físico desde distintas perspectivas. Por un lado en qué medida afecta a la población deportista; por otro cómo influye en el tratamiento, y por último, se hace referencia a la dificultad de identificar cuál es el origen: el trastorno o la práctica de ejercicio. En general hay poca bibliografía sobre el tema y mucha de ella puede dar lugar a controversias.

Palabras clave: anorexia nerviosa, actividad física, tratamiento, anorexia por actividad

ABSTRACT

Anorexia nervosa is a disorder that can be triggered by many factors, one of those is excessive physical exercise. In this review it delves into the relationship between disordered eating behavior and physical activity from different perspectives. On the one hand the extent to which the athlete population affects the other as influences treatment and last reference to the difficulty in identifying what is the origin: the condition or practice of exercise. In general there is little literature on the subject and many of them can lead to disputes.

Key words: anorexia nervosa, physical activity, treatment, anorexia activity.

INTRODUCCIÓN

La anorexia nerviosa (AN) es un trastorno de la conducta alimentaria, caracterizado por una distorsión de la imagen corporal, llevando a una excesiva restricción de la ingesta alimentaria, además de otras conductas compensatorias como el aumento de la actividad física, uso abusivo de laxantes y diuréticos o purgas, entre otras. (1)

Los TCA tienen una etiología multifactorial y esto viene establecido por el llamado “modelo integrador”. (2). Se basa en que uno o varios factores desencadenantes (cambios corporales, enfermedad adelgazante, traumatismo desfigurador, críticas sobre el cuerpo, incremento en la actividad física e inicio de una dieta, etc.) van a incidir en un sujeto con predisposición (anomalías genéticas, tipos de personalidad o rasgos de estos previos a la aparición del TCA, y socioculturales como el pertenecer a un grupo de riesgo como gimnasta, modelos o bailarinas, etc.). Si esto persiste se debe a los factores mantenedores (consecuencias físicas y psíquicas de la inanición, cogniciones anoréxicas, interacción familiar y aislamiento social). (3)

En las mujeres adolescentes de los países occidentales se estima una prevalencia del 1% para esta enfermedad. Aunque los datos en varones son más limitados, se estima una relación de prevalencia entre mujeres y varones de 9:1. La edad de inicio de la AN más frecuente es la etapa de la adolescencia o la juventud, aunque algunos casos pueden aparecer después de los 40 años o en la infancia. (4)

TABLA 1. Criterios diagnósticos (DSM-IV y CIE-10)	
Criterios	Anorexia
DSM-IV	<ul style="list-style-type: none"> - Rechazo a mantener un peso en un nivel mínimamente normal para la edad y sexo (por debajo del 85%) - Miedo intenso a engordar - Distorsión de la imagen corporal - Negación de la situación de peligro - Amenorrea secundaria (con ausencia de, al menos, 3 ciclos consecutivos) o primaria (retraso de la menarquia) - Se establecen dos tipos de AN: purgativo o restrictivo, en función de que existan o no conductas purgativas y/o episodios de atracones
CIE-10	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida significativa de peso (IMC inferior a 17,5) o ausencia de ganancia ponderal prepúberes - La pérdida de peso es autoinducida por: <ul style="list-style-type: none"> - vómitos autoprovocados y/o - utilización de laxantes y/o - diuréticos y/o - anorexígenos u otros fármacos y/o - ejercicio físico excesivo - Distorsión de la imagen corporal - Amenorrea en la mujeres y pérdida de interés y potencia sexual en los varones - Retraso en la aparición de la pubertad

TABLA 1. Criterios diagnósticos (DSM-IV y CIE-10) para anorexia nerviosa

Para el diagnóstico del trastorno se usan distintos cuestionarios, como el EAT-40, DSM- IV y V, SCOFF, CIE-10, entre otros. Una característica en común de todos ellos es que son cuestionarios cerrados, donde el individuo debe marcar una única opción. Si tras el análisis del resultado se obtiene una puntuación de más de un valor determinado (dependiendo del cuestionario), indica que el individuo tiene alta probabilidad de padecer una patología alimentaria. En la tabla 1 se muestran algunos de los criterios diagnósticos.

Una de las conductas compensatorias más usadas en la AN es la práctica excesiva de ejercicio físico. La predisposición genética, entre otros factores, puede conllevar a que un individuo que practica deporte por ocio o diversión y

de manera profesional desarrolle anorexia nerviosa si se dan algunos factores desencadenantes del trastorno como ya hemos visto anteriormente. (5).

El exceso de actividad física se ha visto como una característica común que afecta hasta un 80% de los pacientes con trastorno alimentario, aunque esta característica es más frecuente en las fases agudas de la enfermedad, también se ha visto como un comportamiento persistente asociado con la psicopatología más severa, siendo el resultado del tratamiento más pobre y con un mayor riesgo de recaídas. (6)

Dentro del ámbito del ejercicio físico y práctica deportiva podemos diferenciar por un lado los deportes individuales y por otro los colectivos. La práctica deportiva también tiene algunos aspectos negativos para los individuos que la realizan, como el excesivo énfasis puesto en el control del peso, el sobreentrenamiento o la realización incorrecta de las técnicas, entre otros. (7)

Con respecto a la relación existente entre la actividad física y el tratamiento de la anorexia hay cierta controversia además de los pocos estudios hallados.

En esta revisión se tratarán dos enfoques de la influencia de la actividad física en la anorexia nerviosa. Por un lado, cómo esta enfermedad afecta a la población deportista en distintos aspectos y por otro lado cómo repercute en el tratamiento y recuperación de este trastorno. Por último, se intentará profundizar sobre cuál es el origen de este círculo cerrado de anorexia – actividad física.

MÉTODO

En primer lugar se realizó una búsqueda bibliográfica del material publicado sobre el tema, en el período que se extiende desde 1984 a 2012, tomando como fuentes documentales pubmed, tripdatabase, medline, google académico, Cuiden y manuales.

En Google académico se realizó una búsqueda de las características de los trastornos de la conducta alimentaria y más concretamente sobre anorexia nerviosa. Se utilizaron las palabras: trastornos de la conducta alimentaria, anorexia nerviosa, incidencia y prevalencia de anorexia nerviosa.

De pubmed seleccionamos todos aquellos trabajos que por el título y el abstract hacían referencia al tema que nos ocupa: los trastornos alimentarios en el ámbito de la actividad física y el deporte.

De tripdatabase, entrando en su buscador, se utilizaron las palabras claves relacionadas con los trastornos alimentarios y alimentación como: anorexia nervosa, eating disorders, nutrition. Como segundos descriptores tomamos los referidos al ámbito deportivo: ejercicio, actividad física, deporte y todos los nombres referidos a cada uno de los deportes o actividad física concreta (atletismo, baloncesto, fútbol, ballet, voleibol, etc.).

En Cuiden y Medline realizamos una búsqueda mediante las palabras clave exercise, anorexia nervosa, treatment, weight recovery.

Una vez reunidos los artículos seleccionados se procedió al análisis de los mismos, con la finalidad de conocer la productividad global sobre el tema y los autores más importantes sobre el mismo.

De 62 artículos encontrados, en una primera lectura del resumen y la introducción, se descartaron 42 artículos al estar muy desvinculados del objetivo de esta revisión. Además se incluyen dos manuales de los cuales obtuvimos información relevante.

RESULTADOS

Anorexia en población deportista.

Realizar deportes en los que el tener un cuerpo delgado o un control del peso, aumenta aún más el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria que en la población normal. (8).

En los deportes individuales, existe una mayor incidencia de trastornos alimentarios en la gimnasia y atletismo femenino de medio fondo (9), además de nadadoras (10) y bailarinas de ballet (11).

Estas deportistas necesitan estar más fuertes y más delgadas que las adolescentes de su edad, para ello recurren a dietas restrictivas que requieren una gran disciplina y autocontrol, poseyendo la mayoría un perfil psicológico que se caracteriza por un perfeccionismo, rigidez de conducta y resistencia física marcada. En ellas se describía la llamada “Anorexia por Actividad”. (12)

Los deportes practicados en grupo, como el baloncesto, fútbol sala y voleibol, presentan un bajo riesgo de padecer un TCA (13). Tras un estudio realizado en equipos femeninos de los deportes mencionados anteriormente, se obtuvieron los siguientes resultados.

Se distinguen varias razones por las que estas jugadoras deciden dedicarse a estos deportes, la mayoría refiere que les gusta practicarlos, y un

elevado porcentaje (hasta un 50% en jugadoras de baloncesto) como una práctica saludable para el control del peso. Más de un 60% considera que su peso ideal es inferior a su peso actual. Para el control del peso los medios más utilizados fueron el sobreentrenamiento, la dieta a nivel calórico y de cantidad y píldoras dietéticas en el caso de las jugadoras de voleibol. De todas las jugadoras analizadas el 9,5 % de fútbol sala fueron diagnosticadas con trastornos alimenticios, mientras que las de baloncesto y voleibol no indicaron haber padecido estos trastornos. (14)

Tabla 2
Conductas alimentarias en adolescentes con practicas deportivas

	<i>Deporte Individual</i>	<i>Deporte Colectivo</i>	<i>DRP</i>	<i>IC 95%</i>
Seguir dieta adelgazamiento	147	69	3.12	1.21-8.07
Sentir apetito enorme desmedido	109	107	3.73	1.63-8.56
Periodo de ayuno	123	93	4.96	1.37-18
Provocarse el vómito	185	31	3.76	1.23-11.5
Utilización de laxantes	117	99	2.56	1.10-5.97
Utilización de fibras, otros	159	57	1.20	0.49-2.89

En la tabla 2 se compara las distintas conductas en deportes individuales y colectivos en un estudio realizado en adolescentes de Cádiz. (15).

Actividad física como parte del tratamiento de la AN

Tras el análisis de los distintos artículos no existen resultados unificados. En todos ellos, los pacientes fueron hospitalizados con un control de la temperatura, la ingesta, la actividad física, niveles de hormonas tiroideas y otros parámetros. (16)

Los pacientes con anorexia nerviosa a menudo requieren hospitalización para la recuperación del peso corporal, debido a que son psicológicamente

resistentes al aumento de peso, tienen miedo al aumento de grasa y persiguen estar delgados. (17)

Por otra parte en estos estudios se ha encontrado que el metabolismo basal en pacientes con este trastorno se ve notablemente reducido, por lo que hay cierta dificultad a la hora de recuperar el peso, necesitando un aporte elevado de calorías. (18)

Anorexia por actividad

En muchos de los artículos revisados, tanto de la población deportista como en el tratamiento de la AN, aparece en numerosas ocasiones un concepto que hace referencia a la llamada anorexia por actividad. En algunos artículos se ha estudiado en modelo animal, concretamente en ratas, y alguna de las conclusiones obtenidas en este estudio se pueden extrapolar a humanos. (19) Esto explica una situación en la que no se sabe cuál es el desencadenante, si el padecer un trastorno conlleva a la práctica excesiva de ejercicio o si por el contrario es el realiza el ejercicio lo que lleva al trastorno. (20)

Existen también algunos estudios que evidencian un establecimiento de un círculo vicioso: el descenso de peso aumenta la motivación para la práctica de ejercicio físico y este disminuye el apetito. Mirándolo desde otra perspectiva, puede ser que el ejercicio físico incremente el nivel de endorfinas. En el caso de la anorexia al existir una restricción de alimentos, un incremento en el nivel de endorfinas parece disminuir el apetito. (21)

DISCUSIÓN

La anorexia nerviosa y el deporte tienen un sentido bidireccional, de igual modo la anorexia puede llevar a una práctica excesiva de deporte con la finalidad de adelgazar, o bien el deportista que puede llegar a desarrollar un TCA al ver la mejora de su rendimiento con la pérdida de peso sobrante.

Los deportistas de élite están sometidos a numerosas presiones que pueden desencadenar el inicio de un TCA, presiones con respecto al control del peso, el control de la ingesta, horas de entrenamiento, etc. A veces es el propio deportista el que se presiona a sí mismo para disminuir el peso y mejorar el rendimiento, pero en un elevado número de casos, son los familiares y amigos, los que a través de comentarios inapropiados sobre el peso o el aspecto físico, influyen de manera negativa en la percepción de ellos mismos. Hay que hacer una especial mención a un elevado porcentaje de entrenadores que no ofrecen información a los adolescentes deportistas sobre cómo llevar una nutrición adecuada para su práctica deportiva y edad, sin hacer ningún tipo de referencia al especial cuidado con las conductas de riesgo para mantener el peso.

A pesar de que existen ciertos deportes catalogados como de “bajo riesgo” de padecer trastornos de la conducta alimentaria, tras analizar los diferentes estudios, se puede incidir en la necesidad de realizar más estudios de este grupo de población deportista, ya que no queda demasiado claro que realmente este grupo parezca tener una menor incidencia respecto a los deportes de mayor riesgo, en este caso los individuales y los clasificados por categorías de peso. Inicialmente el fútbol sala parecía ser un deporte de bajo riesgo de padecer este tipo de trastornos mientras que el voleibol parecía tener riesgo

aumentado, tras el análisis de los resultados, la prevalencia de TCA en fútbol sala es mayor que en voleibol, por lo que sería recomendable enfocar futuros estudios a deportes de bajo riesgo, ya que tal vez este menor riesgo haya sido catalogado por la existencia de escasos estudios sobre este grupo de población deportista.

Los estudios analizados han sido realizados en deportistas de élite, donde los entrenadores suelen tener una buena preparación, de esta manera cabe deducir que en categorías inferiores de estos mismos deportes donde la mayoría de estos entrenadores lo son por afición y de manera recreativa, pueda existir una mayor desinformación de los mismos hacia el equipo.

Con respecto a la eficacia de la actividad física en el tratamiento de un paciente con anorexia nerviosa, se puede decir que la tasa de aumento de peso puede incrementarse significativamente si la actividad realizada es limitada. Hay muy pocos estudios y entre ellos hay controversia, por un lado reducir al mínimo la actividad física durante el aumento de peso puede disminuir significativamente el número de días de hospitalización necesarios para la recuperación del peso en pacientes con AN. Sin embargo, la restricción de la actividad física durante el tratamiento puede tener varios efectos negativos a largo plazo, como una disminución de la densidad ósea, además de otras alteraciones en el organismo.

Por lo que la recuperación del peso se puede realizar más rápidamente sin incluir actividad física en el tratamiento, aunque el peso no se recupere de forma totalmente saludable, aumentando la masa grasa más de lo que el paciente puede tolerar psicológicamente. O, por otro lado, una recuperación

más lenta en la que además de masa grasa esencial, se recupera con un aumento de la masa libre de grasa, si se incluye en el tratamiento actividad física moderada.

CONCLUSIONES

Tras la revisión de la bibliografía entre anorexia nerviosa y ejercicio físico se pueden extraer varias ideas en claro. A la población deportista le afecta y no siempre tiene porqué ser a deportes de riesgo. Hay deportes catalogados como deportes de riesgo (gimnasia, ballet, atletismo, etc.) y otros de menos riesgo como los deportes practicados en equipo (fútbol, baloncesto, voleibol, etc.). Tanto en unos como en otros, la incidencia del trastorno es más elevada que en la población general.

Por otro lado se ha encontrado información acerca de cómo afecta la actividad física en la duración y calidad del tratamiento de la anorexia. En conclusión de esto se podría decir que a menor actividad, menor tiempo de hospitalización, aunque a largo plazo más efectos negativos como el aumento de masa grasa y menor densidad ósea, acompañados de mayores problemas psicológicos.

La última idea de esta revisión es la controversia entre que es lo que se origina antes, si el trastorno o la practica excesiva de ejercicio. Sobre esto no existen estudios concluyentes.

En resumen, la anorexia nerviosa y el ejercicio físico van de la mano tanto en el origen de la enfermedad, el desencadenante o en el tratamiento. No hay mucha información contrastada por lo que en el futuro deberían realizarse estudios encaminados a unificar algunas de estas ideas.

REFERENCIAS

1. Mataix Verdú, J (2009). *Nutrición y Alimentación Humana*, Tomo II. Ergon, 1885- 1896
2. Garfinkel PE, G. D. (1982). *Anorexia nervosa: a multidimensional perspective*. New York: Brunner Mazel.
3. I. Basurte Villamor, M. J. (2011). *Trastornos de la conducta alimentaria* .
4. Madruga Acerete Diana, L. T. (2013). *Trastorno del comportamiento alimentario: Anorexia nerviosa y Bulimia nerviosa*. *Asociación española de pediatría* , 325-339.
5. Jaúregui, I. (Febrero de 2012-2013). *Patología Nutricional*. Sevilla , España .
6. Solfrid Bratland-Sanda, M. J.-B. (2010). *Physical Activity and Exercise Dependence During Inpatient Treatment of Longstanding Eating Disorders: An Exploratory Study of Excessive and Non-Excessive Exercisers*. *International journal Eating Disorders*, 266-273.
7. Beals, K. (2002). *Eating behaviors nutritional status, and menstrual function in elite female adolescent volleyball players* . *Journal of the American Dietetic Association* , 1293-1296.
8. Clark, N. (1999). *Nutricion: A thin line*. *American fitness*, 34-36.
9. Harris B, G. D. (1990). *Weight control and weight concern in competitive female gymnasts* . *Journal of sport and exercise psychology*, 427-433.
10. Dummer G.M, R. L. (1987). *Pathogenic weight control behaviour of young competitive swimmers*. *Physician in sports medicine* , 75-84.

11. Garner D, G. P. (1987). A prospective study of eating disturbances in the ballet . *Psychotherapy psychosomatic*, 170-175.
12. M.T, O. (1989). Actividades de riesgo para la anorexia nerviosa. *Psiquiatria Facultad de Barcelona*, 13-26.
13. Frideres, J. P. (2005). Eating disorder risk factors perceive by adolescent female volleyball players. *International journal of volleyball Research*, 24-28.
14. Frideres J., P. J. (2008). Percepción de los factores de riesgo de los trastornos alimenticios en jugadoras de baloncesto, futbol sala y voleibol. *Revista Digital Buenos Aires*.
15. Rodríguez Martín A, M. N. (1999). Ejercicio físico y hábitos alimentarios: un estudio en adolescentes de Cádiz. *Revista española de Salud Pública*, 81-87.
16. Walter H. Kaye, M. H. (1986). Caloric consumption and activity levels after weight recovery in anorexia nervosa: a prolonged delay in normalization. *International Journal of Eating Disorders*, 489-502.
17. Walter H Kaye, M., Harry E Gwirtsman, M., Eva Obalzanek, P., & David T George, M. (1987). Relative importance of calorie intake needed to gain weight and level of physical activity in anorexia nervosa. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 989-994.
18. Regina C Casper, D. A. (1991). Total daily energy expenditure and activity level in anorexia nervosa. *The American Journal of Clinical Nutrition*.

19. Pellón, M. T. (2002). Anorexia por actividad: una revisión teórica y experimental. *International Journal Of Psychology and Psychological therapy*, 131-145.
20. Inmaculada Rodríguez Marín, M. L. (2005). Anorexia nerviosa y práctica de ejercicio físico para perder peso. *Actividad Física y Salud*, 12-18.
21. A., Y. (1991). *Compulsive exercise and the eating disorders*. Nueva York: Brunner/Mazel.