



Trabajo Original

Evaluación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en jugadores semiprofesionales de deportes de equipo

Eating disorders risk assessment on semi-professional male team sports players

Daniel Baldó Vela¹ y Noelia Bonfanti²

¹Plan D. Madrid. ²Universidad Isabel I. Zaragoza. Universidad Europea de Madrid (Escuela Universitaria Real Madrid). Madrid

Resumen

Introducción: los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) se caracterizan por una preocupación exagerada por el peso y la imagen corporal. Los deportistas de equipo son excluidos tradicionalmente de los grupos de riesgo de TCA. No obstante, esta exención puede ser cuestionada por la creciente asociación deporte-delgadez y la evidencia de estudios previos sobre una gran preocupación por la imagen corporal en estos jugadores.

Objetivos: detectar sintomatología de TCA e identificar factores que elevan el riesgo de padecerlos en hombres de entre 18 y 35 años jugadores de deportes de equipo.

Metodología: se llevó a cabo un estudio descriptivo-analítico con 49 jugadores semiprofesionales de baloncesto, fútbol y rugby. Todos los sujetos firmaron un consentimiento informado previo a su participación en el estudio. Los datos fueron recogidos mediante una hoja de valoración general y cuatro herramientas validadas: Cuestionario de Hábitos Alimentarios del Deportista (CHAD), Test de Actitudes Alimentarias (EAT-40), Inventario de Desórdenes Alimentarios (EDI-2) y Cuestionario sobre la Forma Corporal (BSQ). El análisis de datos se llevó a cabo mediante Kolmogorov-Smirnov, t de Student, ANOVA y correlación de Pearson.

Resultados: el 14% de los sujetos presentó sintomatología de TCA. Se observó una correlación positiva entre las puntuaciones de los cuestionarios, el IMC y el volumen de entrenamiento semanal. Los jugadores de fútbol y rugby obtuvieron mayores puntuaciones que los jugadores de baloncesto.

Conclusión: los jugadores de deportes de equipo podrían constituir un grupo de riesgo de TCA, especialmente los de fútbol y rugby. El riesgo aumenta cuanto mayor es el IMC y/o el volumen de entrenamiento.

Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Riesgo. Deportes de equipo. Hombres. Cuestionarios de trastornos de la conducta alimentaria.

Abstract

Introduction: eating disorders (EDs) are characterized by an extreme concern about body weight and body image. Male team sports players are usually excluded from the population at risk of developing EDs. This exemption can be questioned based on previous studies identifying a great body concern in male team athletes along with a increase of the sport-thinness relation.

Objective: to detect EDs symptoms and to assess risk factors of its development in male team sports players.

Methodology: a descriptive-analytical study was carried out with 49 male adult semiprofessional team sports players (football, basketball and rugby) between 18 and 35 years old. All subjects authorized their participation through informed consent. Data was collected through a general assessment sheet along with four validates tools: the Eating Habits Questionnaire for Athletes (CHAD), the Test of Food Attitudes (EAT-40), the Inventory of Eating (EDI-2), and the Questionnaire on the Body Shape (BSQ). All data were analyzed with a Kolmogorov-Smirnov, Student's t, ANOVA and Pearson correlation.

Results: it was observed that 14% of the subjects presented symptoms of EDs. Positive correlation was observed between score of the questionnaires, weekly training load and body mass index. Also football players score and rugbiers score were higher than basketball players score.

Conclusion: male sports team players could also be a group of risk for EDs development. EDs risk greats when BMI and weekly training load high.

Key words:

Eating disorder. Risk. Team sports. Men. Eating disorders questionnaires.

Recibido: 10/04/2019 • Aceptado: 26/07/2019

Baldó Vela D, Bonfanti N. Evaluación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en jugadores semiprofesionales de deportes de equipo. *Nutr Hosp* 2019;36(5):1171-1178

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02630>

Correspondencia:

Daniel Baldó Vela
C/ Hermosilla, 48, 2º izda. (recepción 1º drcha.).
28001 Madrid
e-mail: dani.dbv@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) constituyen un conjunto de alteraciones psicológicas que generan actitudes, comportamientos y estrategias alimentarias disfuncionales que implican una alteración en el consumo o en la absorción de alimentos (1,2). En términos generales, se caracterizan por una preocupación exagerada por el peso y la imagen corporal, que puede convertirse en el foco principal de la vida cotidiana. Esto daría lugar al abandono del resto de áreas de la vida pudiendo ocasionar la enfermedad física y, en algunos casos, la muerte (1-5).

En los deportistas, además de sufrimiento emocional, desequilibrio físico y renuncia social, supondrían un deterioro significativo del rendimiento deportivo (6). Al mismo tiempo, cualquier estrategia encaminada a aumentar el rendimiento deportivo se vería alterada por el desarrollo de un TCA (2). En el ámbito deportivo, la prevalencia de TCA no se conoce con certeza (2,5,7). No obstante, existen factores de riesgo de TCA vinculados directamente a este ámbito: la presión social, del entrenador, de los compañeros del equipo y la ocasionada por el propio deporte y la práctica deportiva; las características psicobiológicas del deportista; la existencia de acontecimientos traumáticos; el estrés y el uso de sustancias para mejorar la imagen corporal y el rendimiento deportivo (2,4,6-12).

Sin embargo, tradicionalmente, los hombres que practican un deporte de equipo en un nivel de competición intermedio quedan excluidos de la población de riesgo de TCA. Esta exención puede ser cuestionada por diferentes motivos: a) en los últimos años, ha cobrado fuerza la asociación deporte-delgadez (7,10,11,12,14); b) la información actual sobre la relación entre el deporte y los TCA es insuficiente (6,13) y cada vez son más las personas preocupadas por su imagen corporal (4,7,11,12,14); c) existe evidencia de una gran preocupación por la imagen corporal en jugadores de deportes de equipo (15), a la vez que se ha incrementado el consumo de sustancias destinadas a modificar la composición corporal y mejorar el rendimiento deportivo (4,9); d) el estrés ocasionado por la competición, puede ser mayor en los deportes de equipo debido al elevado número de seguidores que pueden tener deportes como el fútbol, el básquet y el rugby, entre otros (6,17). Además, se desconoce si el equipo actúa como factor protector o constituye un factor de riesgo frente al desarrollo de TCA (14); y e) El nivel de competición de mayor riesgo se encontraría en los niveles intermedios o básicos y no en los niveles más altos como se venía considerando hasta el momento (5,7,17).

Por tanto, el objetivo del presente estudio es detectar sintomatología compatible con TCA y situaciones que elevan el riesgo de padecerlos en jugadores semiprofesionales de deportes de equipo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo-analítico con 49 hombres. Se incluyó en la muestra a todos los jugadores

de algún deporte de equipo que pertenecieran a una categoría semiprofesional sin patologías ni lesiones conocidas en el momento en el que se recogieron los datos y cuya edad estuviera comprendida entre los 18 y los 35 años. Por otro lado, se excluyó a todos los menores de 18 años, a los mayores de 35 años y todo aquel sujeto que cometió errores en la cumplimentación de la documentación solicitada. Todos los sujetos de la muestra firmaron un consentimiento informado autorizando su participación en el estudio y rellenaron una hoja de valoración general con las siguientes variables: edad (años), peso (kg), talla (m), grasa corporal (%), club deportivo actual, posición, papel actual en el equipo, frecuencia de entrenamiento (horas/semana), historia de baja previa, motivo de baja previa y nivel de presión percibido por parte del entorno (compañeros del equipo, entrenador/a, familia, sociedad y nutricionista). Con el fin de detectar sintomatología compatible con TCA y/o situaciones que elevan el riesgo de padecerlos, se administraron los siguientes cuestionarios ya validados en estudios previos:

1. Cuestionario de Hábitos Alimentarios del Deportista (CHAD). Actualmente, constituye el único cuestionario de cribado en castellano, válido, fiable y específico para la detección de TCA en el deporte. Ha sido validado con un Alfa de Cronbach de 0,93. Una puntuación superior a 100 debería alertar acerca de la posibilidad de que exista un TCA (12).
2. Test de Actitudes Alimentarias (*Eating Attitudes Test – EAT-40*), el cual ha sido desarrollado para la detección de sintomatología propia de anorexia nerviosa. Su fiabilidad total es de 0,93 (Alfa de Cronbach) (13,18-20). Una puntuación superior a 21 sería compatible con la presencia de anorexia nerviosa (21).
3. Inventario de Desórdenes Alimentarios (*Eating Disorders Inventory - EDI-2*). Evalúa ampliamente las características cognitivo-conductuales asociadas a anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Su fiabilidad es de 0,90-0,94 (Alfa de Cronbach) (5,6,12,18,20,22,23). Una puntuación superior a 105 indica que el sujeto tiene suficiente sintomatología cognitivo-conductual propia de anorexia nerviosa o bulimia nerviosa como para padecer algún TCA (22).
4. Cuestionario sobre la Forma Corporal (*Body Shape Questionnaire - BSQ*), el cual permite evaluar de forma aislada la preocupación y la percepción de la imagen corporal. Su fiabilidad queda garantizada por un alfa de Cronbach de 0,93-0,98 (15,24-27). Una puntuación superior a 110 sería compatible con la existencia de algún TCA (24).

El análisis de los datos se realizó mediante el *software* estadístico IBM SPSS versión 23.0.0. Para estimar la prevalencia de riesgo de TCA, se consideró como caso a todo aquel sujeto con una puntuación superior al punto de corte en al menos uno de los cuatro cuestionarios. Posteriormente, con el fin de evaluar la diferencia de riesgo entre los grupos establecidos en base a las diferentes variables consideradas, se siguieron los siguientes pasos: a) cálculo de los descriptivos estadísticos de la muestra (media y desviación estándar); b) prueba Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de la muestra; y c) comparación de las medias entre los diferentes grupos de sujetos de cada

una de las variables mediante la prueba t de Student para las variables con 2 grupos (IMC, rol de los jugadores, volumen de entrenamiento, historia de lesión y motivo de lesión previa) y con ANOVA en el caso de las variables con más de 2 grupos (edad, modalidad deportiva y nivel de presión percibido). Cuando el resultado de la ANOVA arrojó significación estadística entre la media de los grupos, se realizó el post hoc de Bonferroni para ejecutar la comparación por pares; 4) Cálculo del coeficiente de correlación lineal de Pearson en aquellas variables cuantitativas en las que el análisis de las medias (mediante t de Student o ANOVA) mostró diferencias significativas.

RESULTADOS

El análisis global de la muestra permitió observar que el 14% de los sujetos evaluados obtuvo una puntuación superior al punto de corte en al menos uno de los cuatro cuestionarios utilizados. Posteriormente, se realizó un análisis diferencial para identificar las situaciones de mayor riesgo, agrupando los sujetos en base a las variables registradas. En la figura 1 se puede observar la distribución de la muestra en base a las diferentes variables utilizadas. En este sentido, no se hallaron diferencias significativas al com-

parar las puntuaciones de los cuestionarios entre los diferentes grupos de edad. Sin embargo, se observó una correlación positiva estadísticamente significativa entre el IMC y las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios CHAD y BSQ, tal y como muestran las figuras 2 y 3, aunque no ocurrió lo mismo con los diferentes grupos de IMC y los cuestionarios EAT-40 y EDI-2. Respecto al deporte practicado, los futbolistas tuvieron una puntuación significativamente superior a la obtenida por los jugadores de baloncesto en el EAT-40 ($p = 0,042$). A su vez, la puntuación en el EAT-40 fue notablemente mayor en los jugadores de rugby que en los de baloncesto ($p = 0,076$), aunque no se alcanzó la significación estadística. Del mismo modo, los futbolistas y los jugadores de rugby puntuaron notoriamente más alto que los jugadores de baloncesto en el CHAD ($p = 0,120$ y $p = 0,076$, respectivamente) pese a no haber alcanzado la significación estadística. No se hallaron diferencias entre deportes para los cuestionarios EDI-2 y BSQ. Por otra parte, en relación al volumen de entrenamiento, este se correlacionó positivamente con la puntuación de los cuestionarios CHAD, EAT-40, EDI-2 y BSQ, tal y como se observa en las figuras 4, 5, 6 y 7. Por último, no se hallaron diferencias significativas dependientes de la historia de baja deportiva, del nivel de presión percibido ni entre sujetos activos y aquellos que pertenecían a la reserva, para ninguno de los cuestionarios.

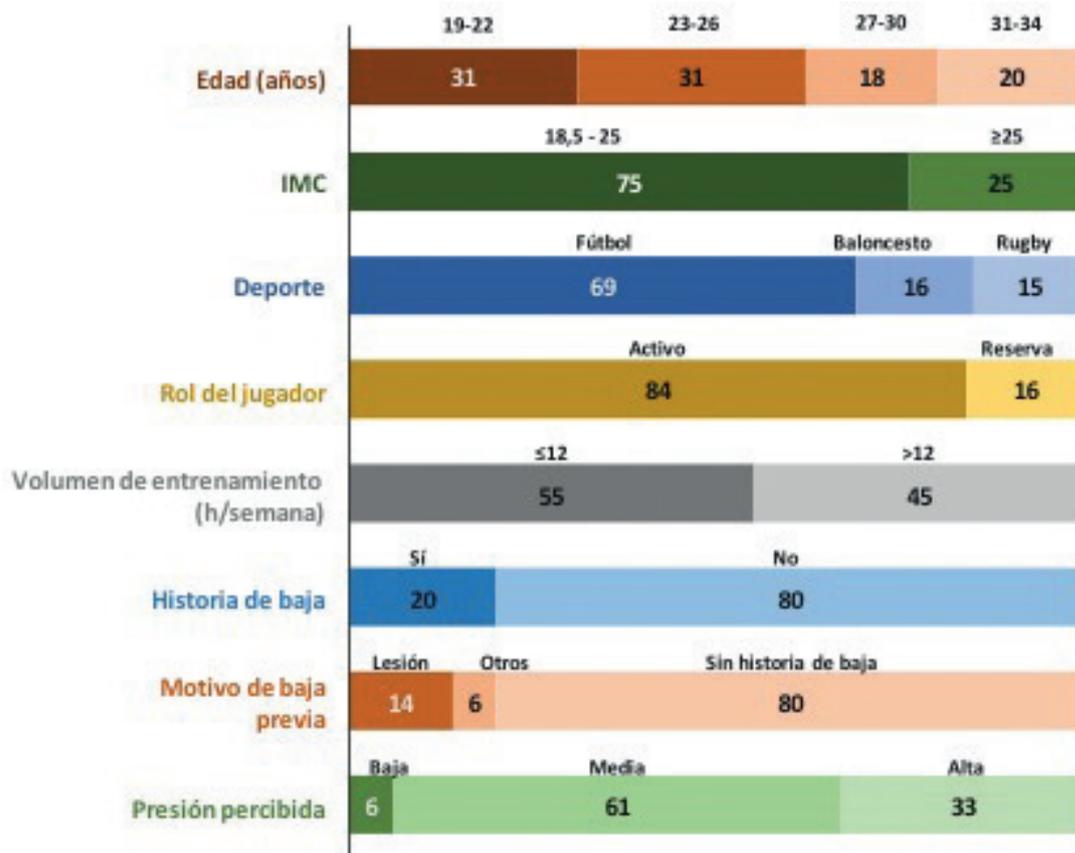


Figura 1. Distribución de la muestra en base a las diferentes variables (%).

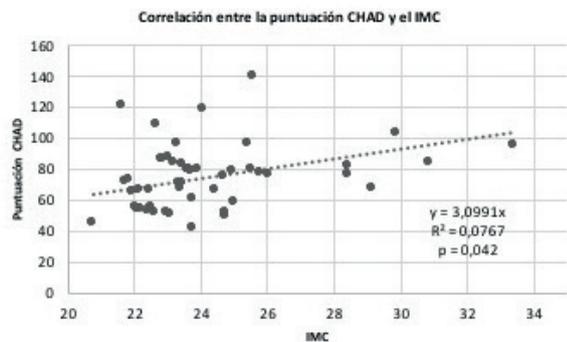


Figura 2.
Correlación entre la puntuación CHAD y el IMC.

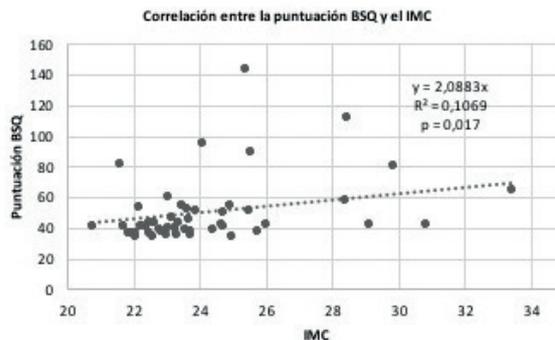


Figura 3.
Correlación entre la puntuación BSQ y el IMC.

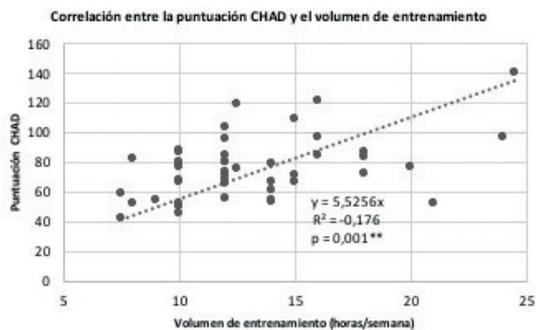


Figura 4.
Correlación entre la puntuación CHAD y el volumen de entrenamiento semanal.

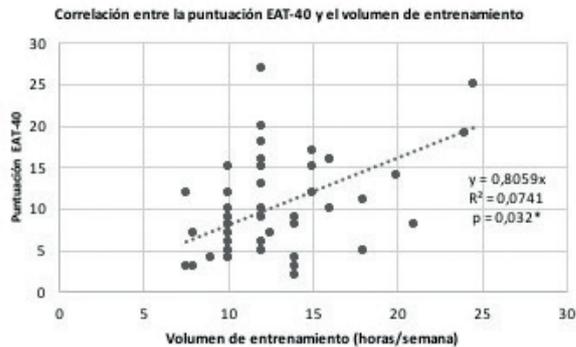


Figura 5.
Correlación entre la puntuación EAT-40 y el volumen de entrenamiento semanal.

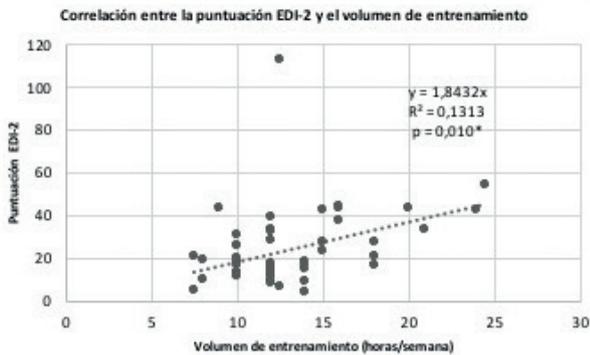


Figura 6.
Correlación entre la puntuación EDI-2 y el volumen de entrenamiento semanal.

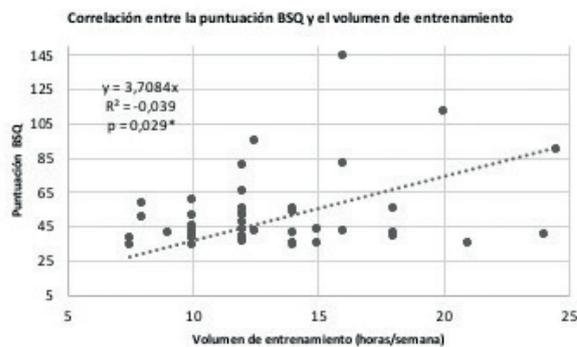


Figura 7.
Correlación entre la puntuación BSQ y el volumen de entrenamiento semanal.

DISCUSIÓN

En primer lugar, es preciso definir "deportista semiprofesional". Dicho concepto se refiere a toda aquella persona que, pese a practicar su actividad deportiva en el ámbito de la competición reglada, ni su dedicación, ni su nivel de competición ni su remuneración económica son tan elevados como los atribuibles al desempeño profesional.

Además, cabe matizar que se seleccionó el rango de edad de 18 a 35 años con el objetivo de minimizar la presencia de circunstancias capaces de aumentar el riesgo de TCA por sí mismas. Por un lado, la adolescencia se sitúa como uno de los factores de riesgo de TCA más potentes. Por otro lado, a partir de los 35 años, con el objetivo de alargar al máximo el desempeño de la actividad deportiva, la presión por el cuerpo podría aumentar tanto como para generar conductas atribuibles a algún TCA (2,4,6-12).

El estudio realizado permitió observar que un 14% de los jugadores de equipo semiprofesionales que formaron parte de la muestra, presentaron sintomatología compatible con la presencia de algún TCA. Por lo tanto, si se confirmase el diagnóstico de TCA en dichos sujetos y los resultados pudieran extrapolarse a la población representada por la muestra, la tasa de prevalencia de TCA en estos jugadores sería mayor que la hallada para toda la población española entre 18 y 35 años, que se encuentra por debajo del 5% en hombres y alrededor del 5% en mujeres (28,29). Del mismo modo, una prevalencia del 14% también superaría la descrita para poblaciones deportistas de otros países. En esta línea, Alcotte y cols. (30), halló una prevalencia del 4% en hombres y 6,5% en mujeres al estudiar a 2067 deportistas de alto rendimiento franceses/as (estéticos, habilidades de motor fino, carrera, raqueta, equipos, contacto y alto riesgo). Igualmente, Martinsen & Sundgot (31) encontraron una prevalencia del 3,3% en una población de 611 deportistas de élite noruegos (estéticos, por categorías de peso, técnicos, resistencia, pelota y explosivos, entre otros). En España, si bien no se han hallado estudios de prevalencia de TCA en deportistas, los datos hallados para esta muestra pueden compararse con los de los universitarios españoles (32,33). En este sentido, Ayán y cols. (32) encontraron una prevalencia del 15% en una población de 1306 universitarios con una edad media = 19,9 ± 2,8 años. En la misma línea, Sánchez-Quintana (33) evaluó el riesgo de TCA en 50 varones universitarios (edad media = 19,12 ± 2,61) describiendo un 10% de prevalencia. En base a esta evidencia, podría pensarse que los TCA no constituyen entonces una patología casi exclusiva de mujeres, deportes estéticos o deportes por categorías de peso, sino que los hombres también representarían un grupo de riesgo tal y como reflejan los trabajos previos de Alonso (7), Bratland & Sundgot (4) y Martínez (14).

En lo que respecta específicamente a cada cuestionario utilizado, la puntuación media del CHAD (75,3 ± 20,6), cuestionario que evalúa el miedo a engordar y la preocupación por la figura y los alimentos por factores relacionados con el deporte, fue mayor al valor de 67,2 ± 29,2 registrado por Díaz & Dosil (12) al estudiar una muestra de 277 sujetos, hombres y mujeres, de 12 a 52 años, que practicaban algún deporte considerado de alto riesgo

para el desarrollo de TCA (taekwondo, gimnasia artística, remo, gimnasia rítmica, judo, salto de trampolín, atletismo, waterpolo, piragüismo, voleibol, musculación, natación sincronizada, natación y triatlón) a nivel profesional, semiprofesional o amateur. Por lo tanto, la práctica de un deporte de equipo podría suponer un mayor miedo a engordar y una mayor preocupación por la alimentación y la figura, teniendo, por tanto, mayor predisposición a padecer algún tipo de TCA (12). En base a estos resultados, para la prevención del desarrollo de estos trastornos, sería relevante incluir a los deportes de equipo como parte de los grupos en riesgo de padecerlos. Dicho riesgo podría asociarse al aumento de la presión social por la delgadez (4,7,11,12,14), a la relación cada vez más estrecha entre deporte y delgadez (7,10,11,12,14), y al aumento del estrés percibido por los deportes de equipo con muchos seguidores (6,16).

Al mismo tiempo, la puntuación media obtenida por los jugadores de equipo de este trabajo en el BSQ (50,4 ± 21,8), cuestionario que evalúa la preocupación y la auto-percepción de la imagen corporal (15,24-27), fue similar a los datos reportados por García, González & Martínez (34) al evaluar a 25 hombres universitarios (edad media = 25,1 ± 3,9 años). Del mismo modo, el puntaje del BSQ también fue superior al que muestra el estudio de Sánchez & Verand (35) al evaluar a 53 deportistas peruanos de entre 15 y 30 años, de alto rendimiento, de ambos sexos, practicantes de nado sincronizado, gimnasia o ballet. No obstante, la puntuación del BSQ fue inferior al obtenido por la muestra de García y cols. (34) de 61 mujeres universitarias (edad media = 25,1 ± 3,9 años) y al descrito por Barrientos, Bosques, Escoto, Ibarra & Juárez (36) para 102 varones y 67 mujeres usuarios/as de gimnasios mexicanos. De acuerdo a lo descrito, parece que, debido a la globalización de la preocupación por la imagen corporal (4,7,11,12,14) junto al mayor estrés al que están sometidos los jugadores de deportes de equipo por el alto número de seguidores (6,16), estos jugadores están tan preocupados e insatisfechos con su figura como los universitarios y más que los deportistas que practican nado sincronizado, gimnasia o ballet. No obstante, dicho riesgo parece ser menor que el de mujeres universitarias y usuarios/as de gimnasios ya que, quizás, éstas dos poblaciones, presenten un mayor número de factores de riesgo que predisponen al desarrollo de TCA.

Respecto a la puntuación media obtenida en los cuestionarios EAT-40 (10,7 ± 7,1), cuestionario que evalúa la presencia de sintomatología compatible con anorexia nerviosa, y EDI-2 (24,1 ± 17,9), cuestionario que estudia la existencia de características cognitivo-conductuales asociadas a anorexia nerviosa y bulimia nerviosa, resulta difícil elaborar conclusiones ya que, no se han hallado estudios comparables con el presente estudio por haber utilizado otras herramientas metodológicas o parámetros estadísticos diferentes. A partir de ello, se podría entender la necesidad de estandarizar la metodología de los estudios de los síntomas de TCA con el fin de obtener resultados que puedan ser contrastados entre sí, siendo necesario, para ello, desarrollar más cuestionarios validados específicamente en la población deportista con el objetivo de evaluar con el máximo rigor científico a esta población en particular.

Por otro lado, en relación a la edad, no se han observado diferencias de riesgo entre los diferentes grupos. En la misma línea, Díaz y Dosil (12) tampoco encontraron diferencias significativas entre los grupos de edad descritos en su trabajo. A esta misma conclusión llegaron Dosil y cols. (11) al evaluar a 308 sujetos (194 hombres y 113 mujeres) de entre 12 y 52 años. La muestra de dicho estudio incluyó deportistas de modalidades consideradas de riesgo para el desarrollo de TCA y de no riesgo, incluyendo los deportes de equipo, que competían en diferentes niveles de competición. En este sentido, parecería que, a día de hoy, todas las personas, independientemente de la edad, podrían presentar cierto riesgo de padecer un TCA y que, por lo tanto, el riesgo no estaría exclusivamente relacionado con la adolescencia (4,7,11,12,14). Quizás, este aspecto se encuentre relacionado con el creciente aumento de la presión social por la delgadez que se observa dentro de la sociedad occidental, lo cual podría conducir a personas de diferentes edades a mostrar cierto grado de preocupación hacia su imagen corporal (4,7,11,12,14).

Por otra parte, se ha podido observar que el IMC se correlacionó positivamente con las puntuaciones de los cuestionarios CHAD y BSQ, indicando así que, a medida que aumenta el IMC, se incrementa el miedo a engordar, la preocupación por la figura y la insatisfacción corporal y, por tanto, el riesgo de padecer algún TCA (12,15,24-27). A esta misma conclusión llegaron Berengüí, Castejón y Garcés (37) y Alarcón, Álvarez, Cea, Delgado & Quezada (38) al estudiar a 248 estudiantes universitarios (140 mujeres y 108 hombres) de entre 19 y 39 años, y a 130 adolescentes, hombres y mujeres, de 14 a 21 años, respectivamente. Tal hallazgo podría deberse a la creciente preocupación por el peso y la imagen corporal dentro de la sociedad occidental (4,7,11,12,14), que hace que cualquier persona sea conocedora de los valores "normales" de IMC (habitualmente considerado un parámetro irrefutable de "buen cuerpo"). La mayor preocupación mencionada junto a la globalización del conocimiento de los diferentes estadios de la clasificación del IMC, podría explicar la correlación positiva entre el IMC y la preocupación por la imagen corporal; cuanto mayor sea la diferencia entre el IMC real y el óptimo, mayor será la insatisfacción corporal y la preocupación por conseguir el cuerpo idealizado socialmente (12,15,24-27). Otra posible explicación se encontrarían en el hecho de que, habitualmente, cuanto mayor es el IMC peor es la composición corporal y, por tanto, mayor sería la insatisfacción corporal y la preocupación por la figura (12,15,24-27). No obstante, cabe resaltar que, el mayor riesgo con el que se correlaciona positivamente el IMC, no puede asociarse a la presencia de sintomatología típica de anorexia nerviosa ni tampoco con la de características cognitivo-conductuales asociadas a anorexia nerviosa y bulimia nerviosa, en tanto que no existe correlación estadísticamente significativa con los cuestionarios EAT-40 y EDI-2 (5,6,12-13,18-23). La falta de asociación positiva entre el IMC y el EAT-40 se debería a que sus significados son opuestos; cuanto mayor es el IMC mayor es la proporción corporal y, cuanto más alta es la puntuación del EAT-40, mayor es la probabilidad de padecer anorexia nerviosa, generalmente asociada a bajo peso corporal (3,18-20). La ausencia de relación entre el IMC y el EDI-2 podría deberse a la falta de relación directa entre la proporción

corporal y las características cognitivo-conductuales de un sujeto (5,6,12,18,20,22,23). En cualquier caso, para aumentar la precisión de las conclusiones al respecto, serían necesarios nuevos estudios que relacionaran el riesgo de TCA con la grasa corporal.

En lo que a modalidad deportiva se refiere, se ha visto que los jugadores de fútbol y rugby puntúan más alto que los de baloncesto en los cuestionarios CHAD y EAT-40. Ambos cuestionarios coinciden en la evaluación del miedo a engordar y de aspectos que resultan motivadores para la pérdida de peso (12,13,18-21). Por lo tanto, podría pensarse que, tanto el fútbol como el rugby, podrían ser modalidades de riesgo frente al desarrollo de TCA por una mayor presencia de dichos factores al compararlos con los jugadores de baloncesto. El miedo a engordar podría estar directamente relacionado con la gran exposición pública y el impacto económico que supone el fútbol en un contexto social en el que la delgadez está asociada con el éxito, y con la gran importancia de la proporción corporal que implica la práctica de rugby (5,6,12,15,18,20,22-27,40). Dado que no existen hallazgos relevantes sobre la relación entre la modalidad deportiva y la puntuación de los cuestionarios EDI-2 y BSQ, parecería que este riesgo no es atribuible a la existencia de características cognitivo-conductuales propias de TCA ni de insatisfacción corporal.

Por otro lado, dado que el volumen de entrenamiento semanal se correlacionó positivamente con las puntuaciones de todos los cuestionarios, los deportistas estudiados parecen presentar mayor riesgo de TCA cuanto mayor es el tiempo que le dedican al entrenamiento deportivo. Este resultado se encontraría asociado a una mayor presencia de insatisfacción corporal, preocupación por la figura, miedo a engordar y características cognitivo-conductuales propias de TCA (5,6,12-15,18,20,22-27). Dado que se trata de un estudio transversal y no longitudinal, no es posible conocer si un mayor volumen de entrenamiento semanal precede o sucede a un TCA. En la bibliografía científica, no se han encontrado estudios de investigación que relacionen directamente el volumen de entrenamiento con los síntomas de TCA. Así, este sería el primer trabajo en relacionar la carga de entrenamiento con el riesgo de TCA, hecho que resulta de gran importancia a la hora de desarrollar estrategias de entrenamiento que contemplen la prevención de TCA. En este sentido, podría ser conveniente realizar nuevos estudios que analizaran el riesgo de TCA basado en las diferentes posiciones de juego, permitiendo así afinar todavía más las posibles estrategias de prevención elaboradas al respecto.

En lo referente a la historia de baja, no se han observado diferencias en el riesgo de TCA entre los sujetos que habían estado de baja y aquellos que no lo estuvieron. Tampoco entre aquellos que estuvieron de baja por lesión y los que lo estuvieron por otros motivos. No obstante, cabe destacar que, aunque no se ha alcanzado significación estadística, el riesgo de TCA es mayor en los que no han estado de baja y, entre los que sí lo estuvieron, en aquellos que lo habían estado como consecuencia de una lesión. En el estudio de Díaz & Dosil (12), que estudió a 476 deportistas (276 hombres y 230 mujeres) de entre 12 y 52 años, tampoco se encontró significación estadística al respecto. Pese a ello, al igual que en el presente trabajo, encuentran mayor riesgo en los que han estado de baja por lesión. A su vez, a diferencia de

lo encontrado en el presente estudio, entre los que han estado de baja y los que no, encuentran un mayor riesgo en los primeros. Esta disparidad en los hallazgos, probablemente se deba al reducido número de sujetos de baja que incluyeron las muestras estudiadas. Por tanto, sería necesario un nuevo estudio que asegurase una muestra suficiente en todos los grupos basados en la historia de baja previa.

Por último, no se encontraron diferencias en el riesgo de TCA en función del nivel de presión percibido por parte del entorno. No obstante, los resultados encontrados indican que el riesgo es mayor en el grupo que menor presión percibe. A esta misma conclusión llegaron Ávila, Cortés, Cruz, Mancilla y Vázquez (39) al evaluar a 111 estudiantes universitarios (88 mujeres y 23 hombres) con un promedio de edad = 20 años. Esto podría deberse a que, a menudo, se presiona más a quienes son capaces de obtener mejores resultados. Por tanto, aquellos jugadores sometidos a una menor presión serían aquellos con un peor rendimiento. Estos jugadores situarían a su cuerpo como responsable de su falta de rendimiento, aumentando la insatisfacción corporal y la preocupación por su figura y, por tanto, el riesgo de desarrollar un TCA (39). Esto se debería a la gran importancia que se le otorga al cuerpo en la sociedad occidental actual, sobrevalorando la delgadez relacionándola positivamente con el éxito. Esto explicaría que, generalmente, las personas tiendan a intentar modificar su cuerpo cuando se sienten fracasados/as en alguna de las áreas de su vida, tenga o no relación con la imagen corporal (40). No obstante, cabe destacar que la distribución en los diferentes grupos basados en el nivel de presión percibido fue heterogénea, siendo el grupo de menor presión el que menos sujetos tuvo (un 6% de la muestra total). Por tanto, para poder hacer conclusiones sólidas al respecto, se necesitarían nuevos estudios cuyo tamaño muestral garantizara la suficiente representación en los diferentes grupos basados en el nivel de presión percibido.

Los resultados del presente estudio conforman un primer indicio de que los hombres que practican un deporte de equipo, modalidad tradicionalmente excluida de las poblaciones en riesgo de TCA, podrían, en realidad, constituir un grupo de riesgo para el desarrollo de dichos trastornos, alertando de la necesidad de desarrollar e implementar acciones específicas de prevención, detección y tratamiento. En este sentido, el riesgo de TCA se elevaría a medida que aumenten el IMC y el volumen de entrenamiento semanal. Además, dentro de los deportes de equipo examinados, parece que la práctica de rugby o de fútbol incrementaría el riesgo de padecer este tipo de trastornos en comparación a la práctica de baloncesto.

No obstante, se requieren nuevas investigaciones que apoyen los resultados del presente estudio. Con el objetivo de subsanar las limitaciones de esta investigación, se recomienda realizar estudios con muestras de mayor tamaño que incluyan todas las modalidades de deportes de equipo. Además, sería conveniente desarrollar más cuestionarios validados específicamente en la población deportista y estandarizar la metodología de estudio de los síntomas de TCA. Por último, sería importante incluir el análisis de riesgo de TCA basado en la composición corporal y la posición de juego.

BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación Americana de Psiquiatría. Trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos. En: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana; 2014. pp. 329-54.
2. Márquez S. Trastornos alimentarios en el deporte: factores de riesgo, consecuencias sobre la salud, tratamiento y prevención. *Nutr Hosp* 2008;23(3):183-90.
3. Blanco Fernández MA, Graell Berna M, Morandé Lavín G. Revisión histórica y concepto de los trastornos de la conducta alimentaria. En: Turón Gil VJ, editor. *Trastornos de la Conducta Alimentaria y Obesidad: un enfoque integral*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana; 2014. pp. 11-6.
4. Bratland Sanda S, Sundgot Borgen J. Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science* 2013;13(5):499-508.
5. Castro López R, Cachón J, Valdivia Moral P, Zagalaz ML. Estudio descriptivo de trastornos de la conducta alimentaria y autoconcepto en usuarios de gimnasios. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte* 2015;10(2):251-7.
6. Baker D, Black K, Brown R, Gibson C, Healy P, Hindle C, et al. Body image amongst elite rugby union players. *Journal of Strength and Conditioning Research Publish* 2017. doi: 10.1519/JSC.0000000000002312
7. Alonso Alfonso J. Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Trastornos de la Conducta Alimentaria* 2006;4:368-85.
8. Behar R. La construcción cultural del cuerpo: el paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría* 2010;48(4):319-34.
9. Brugnoli R, Ferracuti S, Fineschi V, Frati P, Girardi P, Kotzalidis GD, et al. Body Image and Eating Disorders are Common among Professional and Amateur Athletes Using Performance and Image Enhancing Drugs: A Cross-Sectional Study. *Journal of Psychoactive Drugs* 2017;0(5):373-84.
10. Castillo Sánchez MD, León Espinosa de los Monteros MT. *Trastornos del Comportamiento Alimentario*. Jaén, España: Formación Alcalá; 2005.
11. Díaz Ceballos I, Díaz Fernández O, Dosal Díaz J, Viñolas Ramisa A. Prevención y detección de los trastornos de alimentación en deportistas de alto rendimiento (CAR, CEARE y CTD). *Cuadernos de Psicología del Deporte* 2012;12(1):163-6.
12. Díaz Ceballos I, Dosal Díaz J. Trastornos de alimentación en deportistas de alto rendimiento. Madrid, España: Consejo Superior de Deportes; 2012.
13. De Bruin K. Athletes with eating disorders symptomatology, a specific population with specific needs. *Current Opinion Psychology* 2017;16:148-53.
14. Martínez Rodríguez A. Efectos de la dieta y práctica de deportes aeróbicos o anaeróbicos sobre los trastornos del comportamiento alimentario. *Nutr Hosp* 2015;31(3):1240-5.
15. Aloia CR, Blair L, Garner JC, Knight KB, Nahar VK, Valliant MW. *International Journal of Health Sciences* 2017;11(4):8-12.
16. Fustes Ros R. Intereses económicos en el fútbol. *Podium* 2012;21:92-6.
17. Domínguez N, Ferrer A, García Buades E, Sánchez Gombau MC, Vila I. Influencia del estilo de entrenamiento en la disposición a desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria en gimnastas de competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte* 2005;5(1-2):19-28.
18. Bolaños Ríos P. Cuestionarios, inventarios y escalas. *Trastornos de la Conducta Alimentaria* 2013;18:1981-2007.
19. Castro J, Toro J, Salameo M, Guimera E. The Eating Attitudes Test: Validation of the Spanish version. *Psychological Assessment* 1991;7(2):175-90.
20. Henarejos Alarcón S, Leyva Vela B, Martínez Rodríguez A. Revisión de las herramientas en español para la detección de los trastornos del comportamiento alimentario en adultos. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* 2014;20(3):109-17.
21. Labrador FJ, Peláez Fernández MA, Raich RM, Ruiz Lázaro PM. Validación del Eating Attitudes Test como instrumento de cribado de trastornos de la conducta alimentaria en población general. *Medicina Clínica* 2014;142(4):153-5.
22. Arcila Martínez D, García García E, López Alvarenga JC, Vázquez Velázquez V. Validez interna y utilidad diagnóstica del Eating Disorder Inventory en mujeres mexicanas. *Salud Pública Mex* 2003;45(3):206-10.
23. Garner DM. *Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria*. En: Corral S, González M, Pereña J, Seisdedos N, editores. Madrid, España: TEA ediciones; 2000. (Trabajo original publicado en 1998).
24. Álvarez Rayón GL, Caballero Romo A, Galán Julio J, López Aguilar X, Mancilla Díaz JM, Unikel Santoncini C, et al. Validez del Body Shape Questionnaire en mujeres mexicanas. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2011;2(1):42-52.

25. Avendaño Prieto G, Castrillón Moreno D, Luna Montañó I, Pérez Acosta AM. Validación del Body Shape Questionnaire para la población colombiana. *Acta Colombiana de Psicología* 2007;10(1):15-23.
26. Avila C, Clos I, Mora M, Soler A, Raich RM, Zapater L. Adaptación de un instrumento de evaluación de la insatisfacción corporal. *Clínica y Salud* 1996;7(1):51-66.
27. Baile Ayensa JI, Garrido Landívar E, Guillén Grima F. Insatisfacción corporal en adolescentes medida con el Body Shape Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, el sexo y la edad. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud* 2002;2(3):439-50.
28. Peláez Fernández MA, Raich Escursell RM, Labrador Encinas FJ. Trastornos de la Conducta Alimentaria en España: revisión de estudios epidemiológicos. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2010;1:62-75.
29. Jáuregui Lobera I, Santiago MJ. Impulsividad y conducta alimentaria en varones. *Nutr Hosp* 2017;34(1):165-70.
30. Alcotte M, Berthelot G, El Helou N, Guillet T, Pichard C, Nassif H et al. Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns. *PLoS One* 2011;6(5).
31. Martinsen M, Sundgot Borgen J. Higher prevalence of Eating Disorders among adolescent elite athletes than controls. *Med Sci Sports Exerc* 2013;45(6):1188-97.
32. Ayán Pérez C, Bueno Cavanillas A, Capelo Álvarez R, Fernández Villa T, Martín Sánchez V, Martínez González, L et al. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en universitarios españoles y factores asociados: proyecto uniHcos. *Nutr Hosp* 2014;30(4):927-34.
33. Sánchez-Quintana Ramos MF. Trastornos de la conducta alimentaria en alumnos de la universidad de Valladolid y factores asociados (trabajo fin de grado). Universidad de Valladolid, España; 2016. Consultado el 14/05/2018. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/19271>
34. García Segovia P, González Carrascosa R, Martínez Monzó J. Valoración de la imagen corporal y de los comportamientos alimentarios en universitarios. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2013;18(1):45-59.
35. Sánchez Díaz A, Verand Escudero D. Asociación entre la percepción de la Imagen Corporal y el riesgo de desarrollar Trastornos de la Conducta Alimentaria en bailarines de Ballet, deportistas de Nado Sincronizado y Gimnastas de la Selección Nacional del Perú (tesis doctoral). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú; 2017.
36. Barrientos Martínez N, Bosques LE, Escoto C, Ibarra JE, Juárez Lugo CS. Interiorización de ideales estéticos y preocupación corporal en hombres y mujeres usuarios de gimnasio. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2014;5(1):29-38.
37. Berengüi Gil, R, Castejón Martínez MA, Garcés de los Fayor Ruiz EJ. Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria* 2016;36(1):54-63.
38. Alarcón Hormazábal M, Álvarez San Martín R, Cea Leiva F, Delgado Floody P, Quezada Gallego K. Comparación de los riesgos en el trastorno de la conducta alimentaria y en la imagen corporal entre estudiantes mapuches y no mapuches. *Nutr Hosp* 2015;32(6):2926-31.
39. Ávila Escalante MA, Cortés Sobrino MC, Cruz Bojórquez RM, Mancilla Díaz JM, Vázquez Arévalo R. Restricción alimentaria y conductas de riesgo de trastornos alimentarios en estudiantes de Nutrición. *Psicología y Salud* 2008;18(2):189-98.
40. Behar R. La construcción cultural del cuerpo: el paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* 2010;48(4):319-34.