



Original/Deporte y ejercicio

Hábitos alimentarios y psicológicos en personas que realizan ejercicio físico

Ismael San Mauro Martín¹, Elena Garicano Vilar¹, Miguel González Fernández¹, Pablo Villacorta Pérez¹, Ana Megias Gamarra¹, Belén Miralles Rivera¹, María Figueroa Borque¹, Nuria Andrés Sánchez¹, M^a Ángeles Bonilla Navarro¹, Pablo Arranz Poza¹, M^a Dolores Bernal Maurandi¹, Ana María Ruiz León¹, Esther Moraleda Ponzol¹ y Licia de la Calle de la Rosa¹

¹Grupo de Investigación Nutrición y Deporte (Centros de Investigación en Nutrición y Salud). Madrid. España.

Resumen

Introducción: La distorsión de la imagen corporal se ha convertido en un problema mundial. La delgadez como patrón de belleza para las mujeres, y la musculación para los hombres, se han relacionado con el incremento de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). La práctica de ejercicio físico con fines estéticos o adictivos ha incrementado, así como la popularización de los gimnasios.

Objetivos: Analizar los comportamientos ortoréxicos, conocer la influencia del género en los comportamientos psicológicos y analizar los hábitos de alimentación de una muestra que practica actividad física.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se realizó un cuestionario *ad hoc*, incorporando el test de Adherencia a Dieta Mediterránea, el Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo (STAXI-2), el Cuestionario de Comedor Emocional (EEQ) adaptado y la versión española del Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (MBSRQ). Además se realizó una valoración antropométrica a cada participante.

Resultados: 264 sujetos fueron incluidos en el estudio (156 hombres), de 35,9 años ($\pm 11,1$ años). Con IMC medio de 23,8 kg/m² ($\pm 3,1$ kg/m²) y un porcentaje de grasa corporal total 20,8 ($\pm 8,7\%$). La puntuación media la Adherencia a la Dieta Mediterránea, fue 5,9 ($\pm 2,4$). Se encontraron comportamientos de carácter ortoréxico y obsesivo, y diferencias entre géneros, para algunos marcadores estudiados.

Conclusiones: Los hábitos analizados ponen de manifiesto una tendencia al culto al cuerpo, más próximo al extremo patológico que al aspecto saludable, provocando alteraciones sobre la percepción, que traen como consecuencia la realización de dietas y la aparición de alteraciones como los TCA.

(Nutr Hosp. 2014;30:1324-1332)

DOI:10.3305/nh.2014.30.6.7838

Palabras clave: Ejercicio físico. Ortorexia. Gimnasio. Hábitos dietéticos. Comportamiento.

Correspondencia: Ismael San Mauro Martín.
Centros de Investigación en Nutrición y Salud (Grupo CINUSA).
c/Artistas 39, 2-5.
28020. Madrid (Spain).
E-mail: research@grupocinusa.com

Recibido: 25-VII-2014.

Aceptado: 6-IX-2014.

NUTRITIONAL AND PSYCHOLOGICAL HABITS IN PEOPLE WHO PRACTICE EXERCISE

Abstract

Introduction: The distorted body image has become a global problem. The thinness as a standard of beauty for women, and fitness for men, has been linked to an increase in eating behavior disorders. The physical exercise with aesthetic or addictive purposes has increased, as well as the popularity of gyms.

Aim: To analyze the orthorexics behavior, to know the influence of gender on psychological behavior and to analyze eating habits in a sample practicing physical activity.

Methods: Observational, descriptive and retrospective study in which an *ad hoc* questionnaire was performed, incorporating Adherence to Mediterranean diet test, the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI-2), Emotional Eater Questionnaire (EEQ) and adapted the Spanish version of the Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (MBSRQ). Besides, anthropometric assessment was performed in each participant.

Results: 264 subjects were included in the study (156 men), 35.9 years (± 11.1 years). With mean BMI of 23.8 kg/m² (± 3.1 kg/m²) and total body fat percentage 20.8 ($\pm 8.7\%$). The average score Adherence to the Mediterranean diet was 5.9 (± 2.4). Orthorexic and obsessive behaviors were found, and between genders for some markers studied.

Conclusion: The habits analyzed show a tendency to body worship, closer to a pathological condition rather than to a healthy aspect, causing alterations on perception, that result in dieting and alterations such as eating disorders.

(Nutr Hosp. 2014;30:1324-1332)

DOI:10.3305/nh.2014.30.6.7838

Key words: Exercise. Orthorexia. Fitness center. Dietary habits. Behavior.

Abreviaturas

BIA: Bioimpedancia Eléctrica.

DE: Desviación Estándar.

DM: Dieta Mediterránea.

EEQ: Emotional Eater Questionnaire, por sus siglas en inglés (Cuestionario de Comedor Emocional).

GC: Grasa Corporal.

GMB: Gasto Metabólico Basal.

IMC: Índice de Masa Corporal.

MBSRQ: Multidimensional Body Self Relations Questionnaire, por sus siglas en inglés.

TCA: Trastornos de la Conducta Alimentaria.

SN: Suplemento Nutricional.

Ns/Nc: No sabe, No contesta.

Introducción

Desde la última década del siglo XX se ha observado en la sociedad occidental una especial preocupación por la imagen corporal¹. En la actualidad, en los países desarrollados, existen unos estándares de belleza basados en modelos “pro-delgadez”, que son interiorizados por los adolescentes y los jóvenes. Numerosos estudios^{2, 3, 4} han encontrado que dichas tendencias occidentales cada vez se difunden entre un mayor número de países, lo que eleva el problema de la distorsión de la imagen corporal a escala mundial, con influencia tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo. Esta preocupación, y concretamente la deificación de la delgadez como patrón máximo de belleza para las mujeres, se ha relacionado estrechamente con el incremento de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Si el patrón de belleza en la mujer es la delgadez, en el caso de los hombres, se ha ido imponiendo el del hombre musculado y con escaso vello corporal¹.

Junto a la preocupación por la estética y la imagen corporal, han aparecido diversas tendencias de comportamiento, como es el caso de la práctica de ejercicio físico exclusivamente con fines estéticos o de forma adictiva, lo cual podría generar un riesgo para la salud¹. Todo esto ha llevado a la popularización de los centros deportivos o gimnasios donde poder conseguir la imagen que actualmente es el canon para la aceptación social¹.

Los usuarios de gimnasio, realizan deporte fundamentalmente con fines estéticos y, frecuentemente, alteran también su alimentación con objeto de perder grasa y mejorar su musculatura, en el género masculino, y pérdida de peso, grasa y flacidez, en el femenino. La necesidad del uso de gimnasio, por tanto, se relaciona con ese ideal hipermusculado de belleza masculina, que en muchos casos se consigue con una dieta muy específica o incluso a través del consumo de sustancias ergogénicas e ilegales¹. De igual forma, convive, en numerosas ocasiones, la práctica deportiva con ciertos rasgos obsesivos-compulsivos, lo que hace que su práctica sea menos sana.

La imagen corporal, citada anteriormente como una de las mayores preocupaciones en la actualidad, es la imagen que forma nuestra mente de nuestro propio cuerpo, es decir, el modo en que nuestro cuerpo se nos manifiesta. Por tanto, la imagen corporal no está necesariamente correlacionada con la apariencia física real, siendo claves las actitudes y valoraciones que el individuo hace de su propio cuerpo. Aquellos sujetos que, al evaluar sus dimensiones corporales, manifiestan juicios valorativos que no coinciden con las dimensiones reales presentan una alteración de la imagen corporal⁴. Aunque la preocupación por la apariencia y la figura ha existido siempre, en los últimos tiempos ha alcanzado proporciones sin precedentes⁴.

La insatisfacción que sufren los hombres es diferente a la de las mujeres, pues la de los primeros se debe a que quieren estar más fuertes, mientras que las mujeres quieren estar más delgadas y toman medidas para cambiar su imagen corporal con el fin de sentirse bien, independientemente del peso real que tengan⁴. Pero realmente, son las personas con sobrepeso y obesidad quienes presentan mayor grado de insatisfacción con su imagen corporal⁴.

Algunos estudios⁵ han observado que el 70% de las mujeres y el 61% de los hombres se preocupan por su peso al menos tres veces al día. Además, el 80% reconoce que les deprime la forma en que luce su cuerpo. El 25% de las mujeres consultadas piensan en comida casi cada media hora, frente a otro 25% que siempre se preocupa por el peso para lucir una buena figura, por lo que cuidan más lo que comen⁶.

Unido a lo anterior, la percepción de la imagen corporal también se ha revelado como uno de los factores que más inciden y condicionan las elecciones alimentarias. Una muestra de ello es el creciente interés sobre la dietética que existe en la actualidad⁴. Las mujeres prestan más atención a la información sobre nutrición en los medios de comunicación y tienden a leer las etiquetas de los alimentos con mayor frecuencia que los hombres⁷.

Las diferencias entre géneros también se aprecian a la hora de escoger los alimentos. Mientras que los hombres prefieren productos de origen animal y lácteos, puesto que su objetivo es normalmente ganar músculo, las mujeres prefieren más verduras, frutas y menos cereales, ya que buscan bajar peso. Si a todo esto se le añade la ausencia de supervisión médica con la que se suelen llevar a cabo las dietas, es fácil entender el grave peligro para la salud que puede entrañar el seguimiento de las mismas⁴. Se debe además tener en cuenta que las dietas representan un interés creciente en España, habiéndose multiplicado su oferta, así como la de productos milagro, muchos de ellos sin evidencia científica y fraudulenta⁸.

El consumo de productos saludables y de calidad es también una preocupación emergente en la sociedad española actual⁹. Pero esta lógica inquietud puede llegar a convertirse en obsesión, conocida como ortorexia. Es un cuadro obsesivo-compulsivo caracterizado

por una extrema apetencia y selección de alimentos considerados saludables. Este ritual conduce con frecuencia a una dieta restrictiva y un aislamiento social compensatorio¹⁰. Junto a la censura que aplican a sus menús, surgen una serie de manías relacionadas con las tareas de cocina y el análisis meticuloso del etiquetado antes de cada compra. Como el resto de trastornos alimentarios, su gravedad dependerá del grado de obsesión. En España, algunos investigadores estiman que los afectados representan todavía menos del 1%⁹. Otros especialistas prefieren considerar la obsesión como un subgénero que representa entre el 10 y el 15% de las anorexias¹⁰; en general, se habla de una “tendencia flotante” hacia la ortorexia, que se ha incrementado en los últimos años con la repercusión mediática⁹. Sin embargo, a pesar de su importancia, existen pocos estudios que analicen las posibles características singulares de personalidad o de hábitos comportamentales que tienen los usuarios de gimnasios en relación con los no usuarios (Arbinaga y Caracuel, 2005).

Es aceptado socialmente, por tanto, que las mujeres cuidan más su físico y su salud, en general, que los hombres¹¹. En este trabajo se reflexionó sobre el tema, y se observó si ocurría así en el ámbito deportivo.

Objetivos

Los objetivos propuestos a alcanzar fueron los siguientes: 1) Analizar los hábitos de alimentación de una muestra de población en Madrid que practica actividad física. 2) Analizar posibles comportamientos ortoréxicos en la muestra estudiada. 3) Conocer la influencia del género en los comportamientos psicológicos y alimentarios de la muestra estudiada.

Material y métodos

La población de estudio estuvo constituida por 264 sujetos, todos pertenecientes a distintos clubs deportivos, gimnasios, centros deportivos y polideportivos de la Comunidad de Madrid.

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se realizó un cuestionario *ad hoc* recopilando distintos cuestionarios que se entregaron unidos en un único documento a los participantes para su autocumplimiento (datos personales, anamnesis clínica, hábitos de vida, alimentación, deporte, etc.), suponiendo un tiempo aproximado entre 10-20 minutos. Además se midieron el peso, la talla, el índice de masa corporal (IMC), el porcentaje de grasa corporal (%GC), la masa libre de grasa (kg), el perímetro de cintura y el gasto metabólico basal (GMB) de cada participante. El peso, el IMC y la composición corporal se determinaron a través de una bioimpedancia eléctrica (BIA), tetrapolar, multifrecuencia (20 y 100 kHz), In-Body Modelo 230, y una cinta métrica flexible, no elástica, metálica y de anchura inferior a 0,1mm-150cm.

Se incorporó el test de Adherencia a Dieta Mediterránea¹², el Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo, versión 2 (STAXI-2) versión española de Miguel-Tobal, Casado, Cano-Vindel y Spielberger (2001)¹³, el Cuestionario de Comedor Emocional (EEQ), adaptado (Garaulet M et al., 2012)¹⁴ y la versión española del Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (MBSRQ), adaptado (Botella L, Ribas E, Benito J, 2008)¹⁵.

El equipo investigador se puso en contacto con los centros deportivos con el propósito de recabar los permisos necesarios para la aplicación de cuestionario. Posteriormente, en el horario habitual de los entrenamientos, el personal de los centros deportivos informó a los sujetos sobre la posibilidad de participar en una investigación sobre grasa, hábitos nutricionales y comportamiento, y aquéllos que voluntariamente accedieron, completaron el cuestionario en el mismo gimnasio. Además se informó sobre el protocolo recomendado para las medidas de la BIA, con el fin de ser transmitido a los usuarios.

Todos los participantes fueron informados, de forma escrita y oral, sobre la finalidad del estudio, firmando una hoja de consentimiento informado. Todos los datos fueron recogidos por dietistas-nutricionistas entrenados y formados, homogeneizándolos con un protocolo de recogida de datos y monitorización del estudio. Para la realización de la BIA se siguió el protocolo estándar para este equipo (Portao J et al., 2009). El análisis de los datos se llevó a cabo con el software SPSS, versión 20. Las variables cuantitativas se presentaron como media $\pm$ desviación estándar, mientras que las variables cualitativas se presentaron como frecuencias absolutas y porcentajes. Se aplicó la prueba Chi-cuadrado para analizar las diferencias existentes, para dos variables relacionadas; y el Test ANOVA y T-Student para variables paramétricas. El nivel de significación usado fue del 5%.

Resultados

Participaron 264 sujetos, 156 hombres y 108 mujeres, con una media de edad de 35.9 (DE 11,07), que practicaban habitualmente deporte en centros deportivos de la Comunidad de Madrid (España). Los gimnasios se seleccionaron al azar, decidiendo autoritariamente si participar o no, y a los usuarios se les invitó a participar de forma anónima y voluntaria. Los criterios de inclusión fueron: la práctica de ejercicio en algún centro deportivo, club o gimnasio; ser mayor de 18 años y menor de 65 años; ambos sexos; firma del consentimiento informado y no presentar ninguna patología relacionada con la alteración neuromuscular o física (ictus, hemiplejias, paraplejias, etc.).

Motivo por el que practican deporte

Tras preguntarle a los participantes cuál era el motivo principal por el que practicaban deporte, dándoles

Tabla I
Resumen de las características iniciales de los participantes sometidos a estudio, expresados como frecuencia y porcentaje y media ($\pm$ Desviación Estándar) y rango

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo		
Masculino	156	59
Femenino	108	41
IMC (n=256)		
Bajopeso	6	2
Normopeso	169	66
Sobrepeso	69	27
Obesidad	12	5
	Media (DE)	Rango (mínimo-máximo)
Edad (años)	35,9 (11,07)	18 - 62
Peso (kg)	70,1 (12,42)	44,1 - 133,1
Talla (cm)	171,2 (9,10)	150 - 193
IMC (kg/m²)	23,8 (3,10)	17,5 - 38,1
GC (%)	20,8 (8,66)	3 - 44,5
Músculo (kg)	31,0 (7,25)	11 - 52,9
Perímetro cintura (cm)	79,6 (10,38)	60,1 - 127,9
GMB	1574,3 (249,62)	1106 - 2342
KidMed	5,9 (2,36)	-1 - 12
Horas semanales de ejercicio físico	7,2 (4,20)	1 - 28

las siguientes 5 opciones como respuesta: a) me gusta, b) es mejor para la salud y me siento bien, c) por mantener la línea, d) por salir de lo habitual y e) otras razones, se obtuvieron los siguientes resultados: escogieron la respuesta A, como única respuesta, un 31% (n=83), la respuesta B un 16% (n=41), la respuesta C un 9% (n=23), la respuesta D únicamente 2 personas (1%) y la respuesta E un 3% (n=9). El 40% restante, optó por una multirespuesta, siendo la combinación con mayor recuento las 'respuestas A, B y C' con un 32% (n=34), seguido de las 'respuestas A y B' con un 23% (n=24) y las 'repuestas A y C' con un 17% (n=18). Estos motivos, parecen ser diferentes entre hombres y mujeres. Al analizar las respuestas simples se encontró que, porcentualmente, los hombres respondieron un 32,7 % "porque me gusta", un 10,9 % "por salud" y un 9,6 % "por la mantener la línea", frente al 28,7 %; 22,4 %; 7,5 %, respectivamente, de las mujeres. Atendiendo nuevamente a los géneros, observamos diferencias significativas ($p=0,009$) en las horas de dedicación a ejercicio semanal, realizando los hombres más horas de ejercicio a la semana 7,8 h ($\pm 4,0$), que las mujeres, 6,4 h ($\pm 4,2$).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas, entre ambos géneros, respecto a el sentimiento de culpabilidad tras comer snacks o dulces ($p<0,001$); el cambio de humor por la báscula ($p<0,001$); y comer estando estresado ($p=0,008$).

Se observaron diferencias significativas (0,002 y 0,031) en el interés por la salud y la nutrición, así como por la culpabilidad de comer de más. Cabe destacar

Tabla II
Resultados de la Encuesta "Comedor Emocional" de Garaulet M.
Valores expresados en números absolutos. Prueba de chi-cuadrado entre hombres y mujeres

Pregunta	Respuesta	Hombres	Mujeres	Total	Estadístico Chi ² ($p<0,05$)
¿La báscula cambia tu estado de humor?	Nunca	116	51	167	<0,001
	A veces	32	39	71	
	Generalmente	0	8	8	
	Siempre	1	7	8	
	Ns/Nc	7	3	10	
¿Tiene antojos?	Nunca	22	8	30	0,008
	A veces	113	78	191	
	Generalmente	15	15	30	
	Siempre	2	5	7	
	Ns/Nc	4	2	6	
¿Como estresado, enfadado o aburrido?	Nunca	55	21	76	<0,001
	A veces	77	58	135	
	Generalmente	12	16	28	
	Siempre	7	11	18	
	Ns/Nc	5	2	7	
¿Se siente culpable cuando toma dulces o snacks?	Nunca	68	23	91	<0,001
	A veces	67	52	119	
	Generalmente	12	16	28	
	Siempre	5	15	20	
	Ns/Nc	4	2	6	
¿Cuántas veces siente que la comida le controla?	Nunca	86	48	134	<0,001
	A veces	59	46	105	
	Generalmente	4	9	13	
	Siempre	3	3	6	
	Ns/Nc	4	2	6	

Tabla III

Interés por la alimentación y aspectos subjetivos de la nutrición. Contestaciones a patrones psicológicos ortoréxicos, expresado en números absolutos. Prueba de chi-cuadrado entre hombres y mujeres

Pregunta	Respuesta	Hombres	Mujeres	Total	Estadístico Chi ² (p<0,05)
¿Se ha sentido mal por haber comido demasiado alguna vez?	Si	92	77	169	0,031
	No	62	31	93	
	Ns/Nc	2	0	2	
¿Considera que su alimentación es adecuada?	Si	124	80	204	
	No	30	26	56	
	Ns/Nc	2	2	4	
¿Se interesa por su alimentación?	Si	125	90	215	
	No	15	11	26	
	Ns/Nc	16	7	23	
¿Tener buena salud es importante?	Si	130	89	219	
	No	2	0	2	
	Ns/Nc	24	19	43	
¿Se fija en el etiquetado?	Si	88	72	160	
	No	61	34	95	
	Ns/Nc	7	2	9	
¿Lee sobre salud o nutrición?	Si	68	68	136	0,002
	No	82	37	119	
	Ns/Nc	6	3	9	

Tabla IV

La percepción de su propio cuerpo, diferenciado por sexo.

Recuento de respuestas obtenidas, separadas por sexo (H = hombres, M = mujeres), en los ítems correspondientes al Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (MBSRQ)¹⁵, para la evaluación psicométrica de la imagen corporal. Prueba de chi-cuadrado entre hombres y mujeres

	Muy insatisfecho/a		Bastante insatisfecho/a		Punto medio		Bastante satisfecho/a		Muy satisfecho/a		Estadístico Chi ² (p<0,05)
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Aspecto físico general	2	1	8	7	60	53	69	38	11	6	P=0,002
Parte inferior del cuerpo	4	6	14	27	52	53	66	16	13	3	
Parte media del cuerpo	7	6	30	32	69	41	33	15	10	10	
Parte superior del cuerpo	3	3	8	9	59	56	64	28	15	9	
Tono muscular	3	3	10	27	67	53	55	17	14	5	P<0,001
Peso	5	6	23	28	60	41	50	23	12	6	P=0,27
TOTAL	24	25	93	130	367	297	337	137	75	39	

algunos datos recopilados sobre el comportamiento, como la conciencia generalizada y reportada por los participantes de que tener buena salud es importante para el 83% de los hombres y para el 82% de las mujeres.

Un 61% de los participantes (n=160, 88 de ellos hombres, el resto mujeres) se fija en el etiquetado a la hora de comprar los alimentos o consumirlos, frente a

un 36% (n=95, 61 hombres, el resto mujeres) que no lo hace. Del 3% restante (n=9, 7 hombres y 2 mujeres) no se obtuvo respuesta. Además, afirman seguir interesándose en mayor profundidad sobre este ámbito: un 52% de los participantes (n=136) lee sobre temas relacionados con la nutrición o la salud, ambos sexos por igual, frente a un 45% (n=119) que no lo hace, la mayoría hombres (n=82).

Es interesante observar estos datos atendiendo a dos ítems que reflejan los encuestados, y quizás la sociedad española. Y es, que si bien la mitad de los participantes (51%, n=134) ‘nunca’ siente que la comida les controle, el 49% restante, acepta que ‘a veces’ la comida sí lo hace. De estos últimos, un 40% (n=105), ‘generalmente’ le ocurre a un 5% (n=13) y ‘siempre’ solamente a un 2% (n=6). Sumado a que, prácticamente la tercera parte de la muestra reportó que la báscula afectaba “alguna veces” a su estado de humor, en su mayoría mujeres, aunque no fueron diferencias significativas.

En la tabla 4, la valoración del aspecto físico fue evaluada más detenidamente. Tanto hombres como mujeres (el 45% de ellos y el 66% de ellas) se preocupan por su aspecto físico y comprueban su imagen en el espejo con regularidad. Al establecer comparaciones entre géneros, se observa que son más las mujeres que se miran al espejo (66%, n=71) que las que no lo hacen (34%, n=34), al contrario (p=001) que los hombres (45%, n=70 lo comprueban; 51%, n=80 no lo comprueban).

En cuanto a la apariencia, hubo diferencias (p=0,023) entre hombres y mujeres, contestando más mujeres (58%, n=63) a las que le gusta que admiren su apariencia que a las que no (38%, n=41). Situación inversa en el grupo de los hombres (al 44%, n=69 le gusta y al 52%, n=81 no).

Además, un 20% de los hombres y un 33% de las mujeres, reconocieron que se comparan físicamente con otras personas con frecuencia (p=0,015).

Consumo de suplementos

Este estudio determinó que de la totalidad de los encuestados, un 25% consumía algún tipo de suplemento nutricional (SN): proteínas (n=24), glutamina (n=14), vitaminas (n=11) y carnitina (n=5). Los hombres presentaron un mayor consumo de SN que las mujeres (44 hombres vs. 21 mujeres). Los motivos del consumo de SN también diferían por género. Las mayoría de las mujeres buscaban disminuir su grasa corporal, mientras que los hombres perseguían un mayor desarrollo muscular. Esto, diferencia el SN elegido por cada uno de ellos, consumiendo los hombres más proteínas y las

mujeres recuperadores, levadura de cerveza, diuréticos, etc.

Un cuarto de la muestra, 26% de los hombres y 24 % de las mujeres, admite tomar con frecuencia algún alimento o bebida porque cree que le ayuda a mantener o perder peso o a ganar masa muscular. De los alimentos que declararon tomar con mayor frecuencia se encuentran: las proteínas, sin especificar su procedencia (n=14), las proteínas cárnicas (n=12), las verduras (n=7), el huevo, tanto la clara como el huevo entero (n=6), el té verde (n=5), la pasta (n=4), los batidos proteicos (n=3), la cola de caballo y el agua (n=2, en ambos casos). Los hombres se volcaron más por los productos favorecedores de desarrollo de masa muscular (batidos proteicos, pasta, huevo, proteínas cárnicas y proteínas en general) y las mujeres por aquellos que facilitan la pérdida de peso (té verde, verduras, cola de caballo, lácteos desnatados y diuréticos).

Tipos de dietas realizadas

El 31% (n=81) de los participantes, de los cuales 48 eran mujeres y 33 hombres, afirmaron estar realizando o haber realizado algún tipo de régimen. Cuarenta y dos de ellos siguieron la dieta supervisados por un profesional: un 31% por un nutricionista, un 17% por un dietista, otro 17% por un endocrino, un 12% por otra especialidad médica y el resto por preparadores físicos, herbolarios o compañeros de trabajo. Cabe destacar, que cerca de la mitad, seguían un tratamiento sin supervisión de un profesional. Los tipos de régimen que predominaron entre los participantes fueron: régimen saludable (n=10), régimen hipocalórico (n=10), dieta hiperproteica (n=7), régimen bajo en grasas (n=5), dietas “de todo tipo” (n=4) y régimen bajo en hidratos de carbono (n=3).

Discusión

El comportamiento humano en relación a la alimentación y el culto al cuerpo, es objeto de estudio científico, donde se especula en *roll* de distintos hábitos y situaciones que pueden condicionar a unos sujetos más que a otros, relacionando con frecuencia estos con el entorno del *fitness* y entre géneros, y cómo pueden agravarse, desarrollándose un TCA¹.

Mcdonald y Thompson (1990)¹ estudiaron a personas que hacían ejercicio de forma periódica y comprobaron que quienes lo hacían para controlar el peso, mantener el tono muscular o por razones de atractivo físico, presentaban una mayor probabilidad de desarrollar alteraciones del comportamiento alimentario y mayor insatisfacción corporal, que quienes lo realizaban por motivos de salud, estado de ánimo o divertimento. Esta asociación negativa entre ejercicio físico por razones estéticas y trastornos, ocurría por igual en hombres y mujeres.

Tabla V		
Distribución por sexos de las puntuaciones KidMed		
Puntuación	Hombres	Mujeres
≤ 3. Dieta de muy baja calidad	26	16
4 a 7. Necesidad de mejorar el patrón de DM	84	57
≥ 8. DM óptima	39	28
Ns/Nc	7	7

Baile Ayensa, JI et al. (2011)¹, observaron que los usuarios de gimnasio que tienen una peor imagen corporal, desde el punto de vista actitudinal, también tienen más alterados los hábitos alimentarios y los hábitos de ejercicio. Esto apoyaría la hipótesis de que la imagen corporal y su aceptación o no, tienen una tendencia patologizante en otras áreas del comportamiento. Así más del 50% de la muestra estudiada presentó una preocupación por su aspecto físico, siendo el porcentaje mayor en mujeres (66% mujeres vs 45% de hombres). Además se comprobó que se veían condicionados por la valoración de terceras personas, tanto en una comparación física con ellos, como en la valoración de terceras personas a ellas. Diversos estudios¹⁶ han analizado la relación entre la satisfacción con la imagen corporal, el índice de masa corporal y la realización de dietas. No obstante, los resultados son contradictorios, ya que se ha encontrado que la posibilidad de realizar dieta no depende del peso corporal real del sujeto sino de la percepción que tenga de él. Mientras que unos estudios⁴ concluyen que aquellos que hacen dieta están más satisfechos con su imagen corporal, otros muestran que los hombres y mujeres que hacen dieta reflejan altos valores de insatisfacción corporal respecto al índice de masa corporal⁴.

Goldfield y Woodside (2009)¹ encontraron que los usuarios de gimnasio más preocupados por el desarrollo muscular, y que utilizan esteroides anabolizantes, presentaban una mayor alteración de la imagen corporal, de su comportamiento alimentario y de su ajuste psicológico, frente a los usuarios que no estaban tan interesados en el desarrollo muscular y no utilizan sustancias ergogénicas. En la muestra de este trabajo, se observó como los motivos del consumo de suplementos, además de suponer atributos distintos según el género, se asociaban a características y creencias supuestas entre los consumidores y a conseguir un efecto concreto (perder grasa corporal, ganar masa muscular, perder peso, etc.).

La mayoría de las mujeres y un cuarto de los hombres con normopeso se perciben con sobrepeso. Con respecto a los controles, los sujetos auto-clasificados con sobrepeso, de ambos sexos, reportaron una imagen corporal menos adaptativa en varios aspectos, atracones más frecuentes y restricción dietética para bajar de peso, así como un bienestar más pobre¹⁷. Pudimos comprobar cómo las mujeres reflejaban una realidad de su propio peso, peor que la de los hombres ($p=0,027$) tras preguntarles por la satisfacción de su peso.

Más de la mitad de la población (55% de las mujeres y 63% de los hombres) tienen un juicio valorativo distorsionado de su cuerpo respecto a los valores del IMC, observándose que los hombres subestiman su peso y que entre las mujeres aparecen casos de subestimación y de sobrestimación. Las mujeres más insatisfechas con su figura son las que presentan sobrepeso o bajo peso y las más obsesionadas por adelgazar son las que se encuentran en el límite superior del normopeso. En el grupo de los hombres, los que presentan

sobrepeso y obesidad son los más insatisfechos y los más obsesionados por adelgazar^{18, 19}.

Otros estudios reflejan un descontento entre las mujeres respecto a su masa muscular, que consideran insuficiente y que querrían aumentar. Nuestros datos coinciden en una clara diferencia en la autovaloración de su tono muscular (Tabla 4), existiendo diferencias entre hombres y mujeres ($p<0,001$). Esto además se ha relacionado con que, cuanto más grandes y musculosos se desean ver los sujetos, mayor alteración del comportamiento presentan, tanto en el ámbito de la alimentación como del ejercicio (Baile Ayensa JI, et al. 2011)¹.

Una mayor influencia sociocultural está asociada a una mayor percepción de la grasa corporal, a una mayor insatisfacción con la imagen corporal y a una menor valoración del autoconcepto físico general⁴, afectando en mayor medida a las mujeres en nuestra muestra. Al preguntar por “el aspecto físico general”, el 44,2% de los hombres frente al 35,2% de las mujeres ($p=0,002$), se sentían “bastante satisfechos”. Esto lleva frecuentemente a recurrir a regímenes específicos para conseguir dichos resultados.

Algunos autores sugieren que de aquellos que se ponen en manos de un profesional/nutricionista, el 85% son mujeres. Siete de cada diez personas creen que lograron los objetivos que se marcaron con la terapia, un 82% está convencido de que la mejor opción terapéutica es acudir a un médico, y un 85% de los consultados dice sentirse mejor después de haberse sometido a una dieta controlada⁷. De los sujetos que se encontraban en un tratamiento, un 31% lo realizaba a través de un nutricionista (titulado universitario), un 17% por un dietista (no titulado universitario), otro 17% por un endocrino, y el resto por otros especialistas y centros.

En relación con lo anterior, actualmente existe una gran proliferación de sustancias, productos, materiales (páginas web, recursos online, etc.), métodos y, sobre todo, “dietas” que prometen efectos sorprendentes sobre la salud, y particularmente sobre la pérdida de peso. La inmensa mayoría de dichas “dietas” (carentes de evidencia científica), se presentan como “milagrosas”. Cada vez la población es más proclive a autoevaluar y a cuidar su salud contrastando, de forma autónoma y autodidacta, informaciones sobre diferentes posibilidades de tratamiento, que pueden resultar en los distintos peligros para la salud⁴. Teniendo en cuenta que prácticamente la mitad (48%) de los sujetos que declaró no estar supervisado por un profesional cualificado, podría suponer un potencial peligro⁸.

La alimentación es uno de los hábitos que suelen caer en el tópico de mejorar en personas que practican alguna actividad física. En el estudio de Durá T y Castroviejo A (2011)²⁰, sobre la adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria, se obtuvo que de una muestra de 570 universitarios, el 9,5% de tenían un índice KidMed bajo, el 62,1% intermedio y el 28,4% alto. Por lo tanto, el 71,6% de los universitarios necesitaban mejorar su patrón alimentario (adherencia

media-baja a la DM). En nuestra muestra, el 16% de los participantes tenían un índice KidMed bajo, el 54% intermedio y el 25% alto; del 5% restante no se obtuvo respuesta. Esto supone un 75% de participantes con una adherencia media-baja a la DM, valor próximo al reportado por Durá T y Castroviejo A (2011)²⁰.

Limitaciones

La BIA se realizó siguiendo las recomendaciones marcadas por los protocolos estándar y de la casa comercial, pero al realizarse en horario de mañana y tarde, no se contempló el ayuno, la hidratación, las comidas y el ejercicio realizado previo a la prueba.

El cuestionario autocompletado, como el del presente estudio, siempre puede ser malinterpretado o cumplimentado de forma errónea por el encuestado.

Conclusiones

Los hábitos analizados ponen de manifiesto una tendencia al culto al cuerpo, más próximo al extremo obsesivo que al aspecto saludable. Los sujetos estudiados realizan la actividad deportiva fundamentalmente por fines estéticos y no por fines de salud, lo que hace que este objetivo de salud, no sea prioritario y por ello se asuman comportamientos y hábitos menos saludables.

Se han observado conductas alarmantes referentes a prácticas obsesivas o comportamientos ortoréxicos, que podrían suponer un problema de salud si se cronificasen o aumentasen. Siendo esto mayor en las mujeres, observando diferencias significativas en algunos de los marcadores estudiados.

La preocupación excesiva sobre la imagen corporal e intento de adecuarla a los ideales de la sociedad actual, está provocando alteraciones sobre la percepción, que traen como consecuencia, la realización de dietas inadecuadas y, alteraciones como los TCA. Existen además otros factores que influyen sobre la imagen corporal y su percepción, como es la realización de ejercicio físico. Debido al gran aumento que están sufriendo dichas alteraciones en la sociedad, parece necesario profundizar más en el tema, crear herramientas que permitan detectar las alteraciones del comportamiento y profundizar en el diseño de programas de prevención e intervención en los adolescentes y mujeres jóvenes, ya que son las poblaciones más afectadas por estos fenómenos, aunque las alteraciones de la imagen corporal están presentes en personas de todas las edades.

Agradecimientos

Agradecer por su colaboración y hacer posible este estudio, a todos los participantes, y centros colaboradores: *Gimnasio Adrian, Gimnasios Altafit Las Rozas, Al-*

tafit Majadahonda, Altafit Estudiantes, Gimnasio Cult Body, Club De Atletismo De Leganés, Club De Triatlón De Alcobendas, Asociación Atlética Moratalaz.

Referencias

1. Baile Ayensa JI, González Díaz A, Ramírez Ortiz C, Suárez Andujo P. Imagen corporal, hábitos alimentarios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. *Revista de Psicología del deporte*, 2011; 20(2): 353-366.
2. Craig P, Halavatau V, Comino E et al. Perception of body size in the Tongan community: differences from and similarities to an Australian sample. *Int J Obesity* 1999; 23(12): 1288-94.
3. Craig PL, Swinburn BA, Matenga T et al. Do Polynesians still believe that big is beautiful? Comparison of body size perceptions and preferences of Cook Islands, Maori and Australians. *New Zeal Med J* 1996; 109(1023): 200-3.
4. Vaquero-Cristóbal R, Alacid F, Muyor JM, López-Miñarro PA. Imagen corporal, revisión bibliográfica. *Nutr Hosp*. 2013; 28(1): 27-35.
5. mamanatural.com.mx [Internet]. Estudio afirma que las mujeres se preocupan por su peso 3 veces al día; [actualizado 5 Ago 2012; citado 14 Jul 2014]. Disponible en: <http://www.mamanatural.com.mx/2012/08/estudio-afirma-que-las-mujeres-se-preocupan-por-su-peso-tres-veces-al-dia/>
6. mexico.cnn.com [Internet]. México: Un estudio demuestra que las mujeres prefieren la comida en lugar del sexo; c-2010-2014 [actualizado 8 Ene 2011; citado 14 Jul 2014]. Disponible en: <http://mexico.cnn.com/salud/2011/01/08/un-estudio-demuestra-que-las-mujeres-prefieren-la-comida-en-lugar-del-sexo>
7. alimentacion-sana.org [Internet]. ¿Quién Hace más Dietas? ¿Hombres o Mujeres?; c-1998-2014 [citado 14 Jul 2014]. Disponible en: <http://www.alimentacion-sana.org/PortalNuevo/actualizaciones/hombresomujeres.htm>
8. Basulto J, Manera M, Baladia E, Miserachs M, Rodríguez VM, Mielgo-Ayuso J, et al, editors. ¿Cómo identificar un producto, un método o una dieta "milagro"? [Internet]. [Actualizado 12 Dic 2012; citado 14 Jul 2014]. Disponible en: http://www.grep-aedn.es/documentos/dietas_milagro.pdf
9. consumer.es [Internet]. España: Aparecen en España los primeros casos de ortorexia, el culto obsesivo a la comida sana; c-1998-2014 [actualizado 25 Abr 2003; citado 14 Jul 2014]. Disponible en: <http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/2003/04/25/60558.php>
10. Aranceta Bartrina J. Ortorexia o la obsesión por la dieta saludable. *ALAN* 2007; 57(4): 313-315.
11. ESECÉ, Percepciones, valoraciones y actitudes de los hombres madrileños ante el cambio de las mujeres, la violencia de género y las políticas de igualdad, Área de Gobierno de Familia y Servicios Sociales del Ayto de Madrid, Madrid, 2008.
12. Serra Majem L, Ribas Barba L, Ngo de la Cruz J, Ortega Anta RM, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Alimentación, jóvenes y dieta mediterránea en España. Desarrollo del KIDMED, índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia. En: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, (eds). Alimentación infantil y juvenil Estudio enKid. 1ª edición. Barcelona: Masson; 2002. p. 51-9.
13. Miguel Tobal JJ, Casado Morales MI, Cano Vindel A. Staxi-2 Español - Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo. Disponible en: http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fprofile%2FAntonio_Cano-Vindel%2Fpublication%2F230577107_Inventario_de_Expresin_de_la_Ira_Estado-Rasgo_S.T.A.X.I.-2._State-Trait_Anger_Expresion_Inventary._STAXI-2%2Ffile%2F5019abad130a2.pdf&ei=vanDU5aAEYiw0AX82IHQDg&usq=AFQjCN-Hk2zVkfbb7pgwzype0u_UzjgPhAQ&bvm=bv.70810081,d.ZGU

14. Garaulet M, Canteras M, Morales E, López-Guimera G, Sánchez-Carracedo D, Corbalán-Tutau D. Validation of a questionnaire on emotional eating for use in cases of obesity; the Emotional Eater Questionnaire (EEQ). *Nutr Hosp.* 2012; 27(2): 645-651.
15. Botella García del Cid L, Ribas Rabert E, Benito Ruiz J. Evaluación Psicométrica de la Imagen Corporal: Validación de la versión española del multidimensional body self relations questionnaire (mbsrq). *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 2009; 28: 253-164.
16. Sánchez Benito JL, Pontes Torrado Y. Influencia de las emociones en la ingesta y el control de peso. *Nutr Hosp.* 2012; 27(6): 2148-2150.
17. Cash TF, Hicks KL. Being fat versus thinking fat: Relationships with body image, eating behaviors, and well-being. *Cognitive Therapy and Research*, 1990; 14(3): 327-341.
18. Míguez Bernárdez M, De la Montaña Miguélez J, González Carnero J, González Rodríguez M. Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutr Hosp.* 2011; 26(3): 472-479.
19. Durán S, Rodríguez MP, Record J, Barra R, Olivares R, Tapia A, et al. Autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios de Chile y Panamá. *Rev. chil. nutr.* 2013; 40(1): 26-32.
20. Durá T, Castroviejo A. Adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria. *Nutr Hosp.* 2011; 26(3): 602-608.