

Calidad de vida relacionada con la salud y su relación con la adherencia a la dieta mediterránea y la actividad física en universitarios de Galicia

Health related to quality of life and their relationship with adherence to the mediterranean diet and physical activity at the university in Galicia

Cadarso Suárez, Alexandre¹; Dopico Calvo, Xurxo²; Iglesias-Soler, Eliseo²; Cadarso Suárez, Carmen María³; Gude Sampedro, Francisco⁴

1 Universidade da Coruña. Facultade de Ciencias do Deporte e a Educación Física.

2 Universidade da Coruña. Performance and Health Group (PHG). Departamento de Educación Física e Deportiva. Facultade de Ciencias do Deporte e a Educación Física.

3 Departamento de Análisis Matemático, Estadística y Optimización. Universidade de Santiago de Compostela.

4 Unidad de Epidemiología Clínica, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

Recibido: 31/octubre/2016. Aceptado: 7/enero/2017.

RESUMEN

Introducción y Objetivos: Teniendo en cuenta todos los aspectos beneficiosos que reporta la actividad física y una dieta saludable, el principal objetivo de este estudio fue identificar el grado de adherencia a la dieta mediterránea y actividad física, así como su influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en los estudiantes de la comunidad universitaria de Galicia, con el fin de establecer propuestas que tiendan a mejorar sus hábitos.

Métodos: El tamaño total de la muestra fue de 439 universitarios (62% mujeres y 38% hombres) y los resultados fueron extraídos gracias a la aplicación de los cuestionarios IPAQ, Test Kidmed y SF12, para medir la actividad física, el grado de adherencia a la dieta mediterránea y la salud física y mental, respectivamente. Todos los universitarios participaron voluntariamente, cumpliéndose los criterios de la Declaración de Helsinki.

Resultados y Discusión: La mayor parte de la población participante presenta normopeso existiendo un porcentaje

significativamente mayor de hombres que de mujeres con sobrepeso y obesidad. Se registró una actividad física baja en el 17 % de las mujeres y el 11 % de los hombres. En cuanto a la adherencia a la dieta mediterránea, se observan mejores puntuaciones en las mujeres. Los hombres que presentan una mayor adherencia a la dieta mediterránea y desarrollan un mayor grado de actividad física muestran puntuaciones más elevadas en la CVRS en su componente sumario mental y no así las mujeres. Esta asociación entre CVRS con actividad física y adherencia a la dieta mediterránea no se observa en el componente sumario físico ni en hombres ni en mujeres.

Conclusión: Se concluye acerca de la necesidad de modificar los hábitos hacia patrones más saludables en la dieta y plantear un modelo de fomento de la actividad física en el contexto educativo universitario.

PALABRAS CLAVE

Calidad de Vida Relacionada con la Salud, Dieta Mediterránea, Actividad Física, Obesidad.

ABSTRACT

Introduction and Objectives: Given all the beneficial aspects reported by the physical activity and a healthy diet, the aim of this study was to identify the degree of adherence to the mediterranean diet and to physical activity, and determine

Correspondencia:

Alexandre Cadarso Suárez
alexandre.cadarso@udc.gal

the influence of these factors on the quality of life related to health (HRQOL) in students of the university community of Galicia, in order to establish proposals aimed at improving their habits.

Methods: The total sample size was 439 university students (62% female and 38% male) and results were extracted through the application of the questionnaires IPAQ, Test Kidmed and SF12 to measure physical activity, the degree of adherence to the Mediterranean diet and physical and mental health respectively. All university students participated voluntarily, fulfilling the criteria of the Declaration of Helsinki.

Results and Discussion: Most of the participants population were of normal weight but of the overweight and obese participants there were a significantly higher percentage of men than women. Low physical activity was observed in 17% of women and 11% of men registered. As for the adherence to the Mediterranean diet, higher scores are observed in women. Men who had a greater adherence to the Mediterranean diet and showed a greater degree of physical activity achieved higher scores in HRQOL in their mental component summary but this effect was not observed in women. This association between HRQOL with physical activity and adherence to the Mediterranean diet is not observed in the physical component summary in either men or women.

Conclusion: The conclusion addresses the need to change habits towards healthier dietary patterns and proposes a model for promoting physical activity in the university educational context.

KEY WORDS

Health related to Quality of Life, Mediterranean diet, Physical Activity, Obesity.

ABREVIATURAS

ADM: Adherencia a la Dieta Mediterránea.

AF: Actividad Física.

CSF: Componente Sumario Físico.

CSM: Componente Sumario Mental.

CVRS: Calidad de Vida relacionada con la Salud.

DM: Dieta Mediterránea.

IMC: Índice de Masa Corporal.

IPAQ: International Physical Activity Questionnaire.

KIDMED: Test para evaluar la ADM.

SEEDO: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad.

SF12: 12-Item Short Form Health Survey.

INTRODUCCIÓN

El Grupo de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud define la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) como: "La percepción de un individuo de su posición en la vida, en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, en relación con sus metas, objetivos, expectativas, valores y preocupaciones"¹.

Son numerosos los estudios que relacionan los hábitos saludables con una mejoría en la calidad de vida. Así, una actividad física regular trae consigo múltiples beneficios en el ámbito físico, psicológico y socio-afectivo de quienes la practican², y que la percepción de la CVRS aumenta conforme aumenta el nivel de práctica deportiva³.

Las consecuencias negativas que acarrea el sedentarismo hacen necesario el desarrollo de diversos modelos en los cuales las acciones de mayor impacto estén orientadas a grupos poblacionales que se encuentran reunidos en un ambiente institucional⁴. La dieta mediterránea (DM) es uno de los modelos dietéticos más saludables que existen actualmente⁵ ya que no solo garantiza un aporte calórico y de nutrientes en cantidades suficientes y proporciones adecuadas, sino que además, contribuye a la prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, enfermedades degenerativas y, en general, a una mayor esperanza de vida^{6,7}, evidenciándose que un pequeño incremento en la adhesión a la dieta mediterránea (ADM) conlleva una reducción significativa en el riesgo de mortalidad y en la incidencia de dichas enfermedades⁸.

La etapa en la cual un joven realiza los estudios universitarios suele coincidir con el momento en el que los estudiantes salen de su entorno familiar y se disponen a vivir de forma independiente, por lo que muchos de ellos se convierten por primera vez en los responsables de su alimentación. En este momento, los hábitos familiares se suelen abandonar debido a cambios en la organización de la vida, recursos económicos limitados, gran oferta de comidas preparadas, comodidad o falta de tiempo así como inexperiencia en la compra, planificación y preparación de alimentos⁹. Este paso por la Universidad es un momento especialmente crítico para los jóvenes dado que van a adquirir y, algunas veces, reforzar unos hábitos que van a influir, positivamente o negativamente en su salud futura.

Teniendo en cuenta los aspectos beneficiosos que reporta una dieta saludable y la actividad física (AF), en este estudio nos proponemos determinar el grado de ADM y AF así como su influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud en los estudiantes de la comunidad universitaria de Galicia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Participaron en el estudio un total de 439 estudiantes (38% hombres y 62% mujeres) pertenecientes a las tres universi-

dades de Galicia, al cual pertenecen la Universidade da Coruña (UDC), Universidade de Santiago de Compostela (USC) y Universidade de Vigo (UVigo). Tras estratificar por universidad se obtuvo una muestra aleatoria con una tasa de participación aproximada del 25% en la USC, mientras que en la UDC y la UVigo la selección fue por cuotas hasta obtener un tamaño muestral de aproximadamente 150 estudiantes de cada universidad. Con este tamaño muestral, se consigue un margen de error inferior al 5% en la estimación de una proporción (p) incluso en el caso de mayor varianza poblacional ($p = 0,5$) con un nivel de confianza del 95%.

El estudio se llevó a cabo cumpliéndose los criterios y principios éticos que constan en la Declaración de Helsinki¹⁰. Todos los universitarios participaron voluntariamente y cumplieron un cuestionario "on-line", durante el mes de Abril de 2015, en el que se les preguntó por su edad, sexo, altura y peso. Además se cumplieron los siguientes cuestionarios: KidMed¹¹, SF-12¹² e IPAQ¹³.

Para determinar el grado de ADM, se ha utilizado el test Kidmed, el cual permite identificar hábitos alimentarios poco saludables y por tanto, con riesgo de deficiencias y/o desequilibrios nutricionales⁵. Este índice fue contrastado en varias poblaciones infantiles, adolescentes y juveniles tanto españolas¹⁴ como europeas¹⁵, y ha sido empleado previamente con población universitaria^{16,17,18} y adulta^{19,20}, por lo que se trata de un instrumento que permite la comparación entre estudios respecto a la ADM. Consta de 16 preguntas, unas con connotaciones positivas con respecto a la ADM y a las que se le asigna el valor +1, y otras con connotación negativa a las que se le asigna el valor -1. A partir de la suma de los valores obtenidos se determina la ADM, estableciéndose tres niveles de adhesión: baja (puntuación total ≤ 3), media (4 - 7) y óptima (≥ 8)¹¹.

Para determinar el grado de AF, se ha utilizado el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) en su versión corta que se compone de siete preguntas que permiten clasificar a la población en 3 niveles de actividad, de acuerdo a determinados criterios de intensidad y tiempo de actividad física: Baja, Moderada y Alta¹³.

Este test ha sido validado en poblaciones de los cinco continentes en personas entre 15 y 69 años.

Para determinar la CVRS se ha utilizado la versión española del SF12, que es uno de los instrumentos más empleados para la medición de la salud de la población en general²¹. Se trata de un instrumento genérico, aplicable tanto en población general como en pacientes con diferentes enfermedades. Tiene como principal ventaja su brevedad ya que puede ser respondido en 1 ó 2 minutos. Consta solamente de 12 ítems que permiten calcular dos puntuaciones: el componente sumario físico (CSF) y el componente sumario mental (CSM), medidas resumen del estado de salud²².

Para determinar el grado de obesidad se ha utilizado el índice de masa corporal (IMC) que se calcula mediante la fórmula: $IMC = \text{Peso (Kg)}/\text{Talla(m)}^2$. Este índice valora el estado nutricional en adultos, y para su clasificación se ha seguido los criterios establecidos por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO)²³: Bajo peso ($<18,5 \text{ Kg/m}^2$), Normopeso ($18,5-24,9 \text{ Kg/m}^2$), Sobrepeso ($25-29,9 \text{ Kg/m}^2$) y Obesidad ($>30 \text{ Kg/m}^2$).

Análisis estadístico

Los resultados se expresan en medias y desviación estándar (DE) en caso de variables cuantitativas y en frecuencias absolutas (porcentajes) para variables cualitativas. Para verificar asociación entre variables cualitativas se ha utilizado la prueba Chi-cuadrado para tablas de contingencia RxS y el test exacto de Fisher para tablas 2x2.

Para la comparación de variables cuantitativas entre grupos independientes se ha utilizado el test ANOVA de una vía en caso de normalidad o el test no paramétrico de Kruskal-Wallis en caso de que no la haya.

En todas las pruebas realizadas son bilaterales y se ha considerado un nivel de significación del 0,05. Para realizar los análisis estadísticos se ha usado el paquete estadístico SPSS (IBM) para Windows versión 20.0.

RESULTADOS

Finalmente, la muestra quedó constituida por 439 sujetos, en la que se constata una mayor presencia de mujeres (62,2%) que de hombres (37,8%). En el estudio global de las variables sociodemográficas por sexo, observamos que los valores obtenidos para las medidas antropométricas (Tabla 1) presentaron una edad, peso, altura e IMC significativamente mayor en los hombres que en las mujeres.

En cuanto al IMC, a pesar de que la mayoría de los individuos de la muestra son Normopeso, se constató que hay un cierto porcentaje de universitarios con Sobrepeso y Obesidad, sobre todo en los hombres frente a las mujeres (24,7% - 14,2% y 6,0% - 3,3%, respectivamente) y que el bajo peso es mayor en las mujeres con un 7,0% frente a un 2,4% de los hombres.

Los resultados de los niveles de actividad física de la muestra (Tabla 1) arrojan una actividad física alta, mayor en los hombres (56,1%) que en las mujeres (41,4%) y en actividad física moderada y baja las mujeres tienen puntuaciones más altas que los hombres, alcanzando las diferencias significación estadística ($p=0,010$).

Con respecto a la clasificación de ADM (Tabla 1) existe una asociación significativa entre la ADM y sexo ($p=0,023$), obteniendo las mujeres una mayor adherencia.

Tabla 1. Distribución de las variables sociodemográficas, índice de masa corporal, grado de actividad física, grado de adherencia a la dieta mediterránea y componentes sumario de salud física y mental del SF12.

		HOMBRES n = 166 (37,8%)		MUJERES n = 273 (62,2%)		P-valor
		media	DE	media	DE	
EDAD (años)		24,6	6,7	23,7	5,3	P=0,170
PESO (Kgs.)		75,3	11,5	60,9	10,1	P<0,001
ALTURA (cm.)		177,4	7,6	164,5	5,9	P<0,001
		n	%	n	%	
IMC (Grado de Obesidad)	<i>Bajo Peso</i>	4	2,4	19	7,0	P<0,001
	<i>Normopeso</i>	111	66,9	206	75,5	
	<i>Sobrepeso</i>	41	24,7	39	14,2	
	<i>Obesidad</i>	10	6,0	9	3,3	
		n	%	n	%	
ACTIVIDAD FÍSICA	<i>Baja</i>	19	11,4	47	17,2	P=0,010
	<i>Moderada</i>	54	32,5	113	41,4	
	<i>Alta</i>	93	56,1	113	41,4	
		n	%	n	%	
ADM	<i>Baja</i>	40	24,1	38	14,0	P=0,023
	<i>Media</i>	77	46,4	138	50,5	
	<i>Óptima</i>	49	29,5	97	35,5	
		media	DE	media	DE	
SF12	<i>Componente Sumario de Salud Física</i>	51,4	5,8	50,3	7,3	P=0,082
	<i>Componente Sumario de Salud Mental</i>	50,6	9,8	45,4	10,9	P<0,001

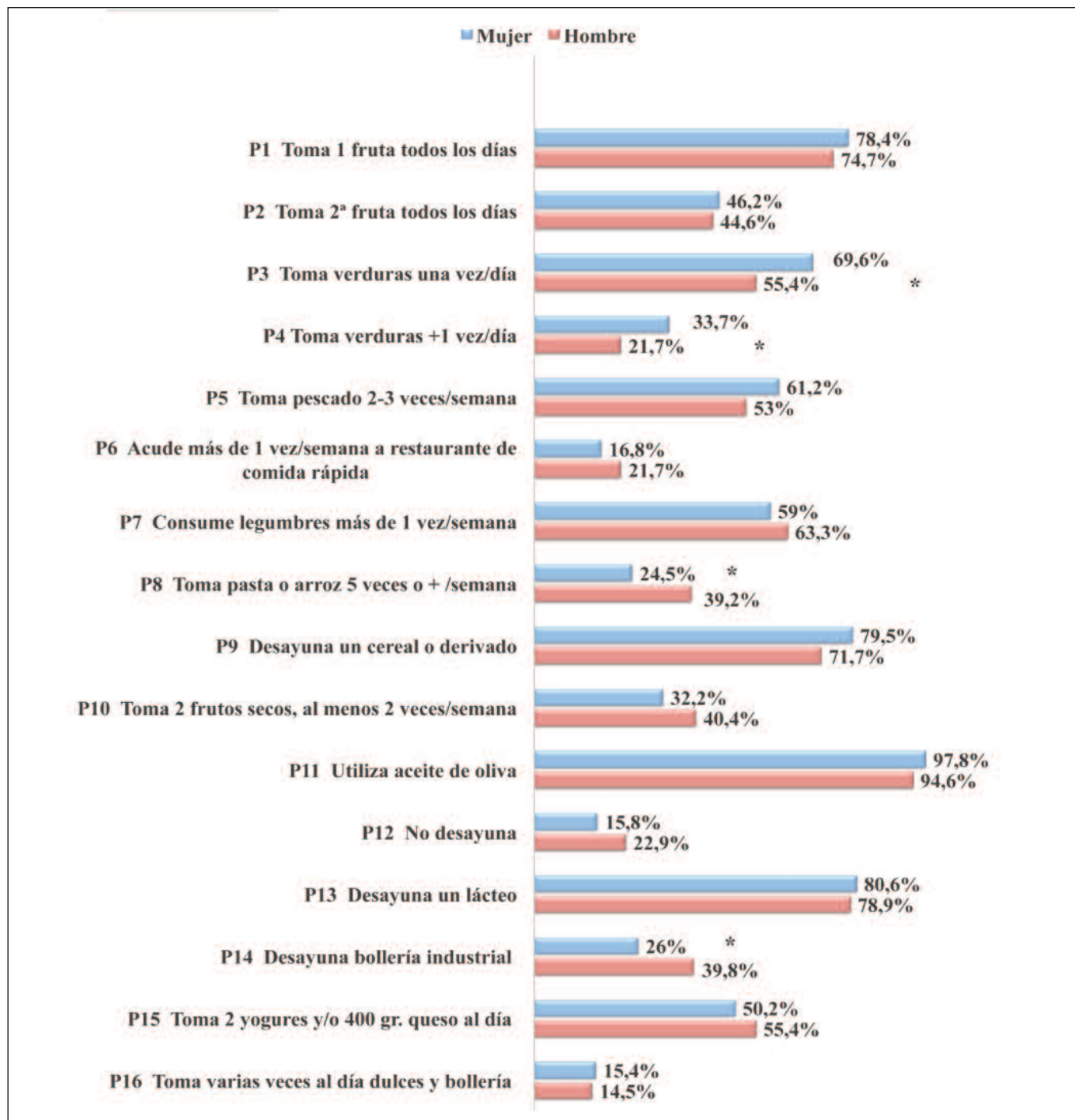
Al estudiar las respuestas emitidas por los participantes de ambos sexos a cada pregunta del test KidMed (Figura 1), mediante el test exacto bilateral de Fisher, únicamente se evidenciaron diferencias significativas entre ambos sexos en 4 respuestas de los 16 ítems (preguntas 3, 4, 8 y 14) de forma que el porcentaje de mujeres que toman verduras una vez/día es significativamente mayor que el de los hombres ($p=0,003$), el porcentaje de mujeres que toman verduras más de una vez/día es significativamente mayor al de los hombres ($p=0,009$), el porcentaje de hombres que toman pasta o arroz 5 veces o más/semana es significativamente mayor que el de las mujeres ($p=0,001$) y el porcentaje de hombres que

desayunan bollería industrial es significativamente mayor que el de las mujeres ($p=0,003$).

Hay que destacar que las preguntas 9 y 10 no evidenciaron diferencias significativas pero se detectó una tendencia a la significación, por lo tanto debemos de tener en cuenta que el porcentaje de mujeres que desayunan un cereal o derivados es mayor que el de los hombres ($p=0,064$) y que el porcentaje de hombres que toman 2 frutos secos, al menos 2 veces/día es mayor al de las mujeres ($p=0,099$).

Entre los aspectos positivos de la dieta, señalar que un porcentaje bastante alto declara el consumo diario de una ración

Figura 1. Respuestas del TEST KIDMED.



(*) Diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) en los ítems 3, 4, 8 y 14, entre hombres y mujeres.

de fruta y que en el desayuno toman un lácteo y un cereal o derivado. Destacar que prácticamente todos los participantes declararon la utilización del aceite de oliva para cocinar.

Por el contrario, se obtuvieron porcentajes a tener cuenta, para las preguntas con connotación negativa y que suponen un alejamiento de la ADM como son acudir semanalmente a

restaurantes de comida rápida (16,8% mujeres-21,7% hombres), no desayunar (15,8-22,9%), desayunar habitualmente bollería industrial (26-39,8%) y tomar varias veces al día dulces o golosinas (15,4-14,5%).

En cuanto a la percepción de salud, los resultados del SF-12 (Tabla 1), no se han encontrado diferencias significati-

vas en el Componente Sumario Físico (CSF) entre hombres y mujeres ($p=0,082$) y en el Componente Sumario Mental (CSM), hay diferencias significativas con valores más altos en los hombres ($p < 0,001$).

En lo referente a la CVRS no se observan diferencias significativas entre las medias del CSF y las medias de los grupos marcados por la actividad física (baja, media y alta) tanto en hombres ($p=0,077$) como en mujeres ($p=0,085$). Sin embargo, en el CSM sí se observan diferencias significativas en los diferentes grupos de AF en hombres ($p=0,019$), específicamente entre los grupos de AF moderada y alta. Por otro

lado, no se observan diferencias por grupos en el caso de las mujeres ($p=0,778$). (Tabla 2).

En relación con la ADM, tampoco se observan diferencias significativas en las puntuaciones del CSF y CSM tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, la asociación entre el CSM y la ADM en los hombres casi alcanza la significación estadística ($p=0,054$). (Tabla 3).

DISCUSIÓN

El hallazgo más relevante en nuestro estudio realizado en una comunidad estudiantil universitaria, es que los hombres

Tabla 2. Componentes Sumario Físico y Mental del SF12 en relación con el nivel de Actividad Física y Sexo.

	ACTIVIDAD FÍSICA	HOMBRES $n = 166$ (37,8%)				MUJERES $n = 273$ (62,2%)			
		n	media	DE	P-valor	n	media	DE	P-valor
COMPONENTE SUMARIO DE SALUD FÍSICA	Baja	19	49,7	8,3	0,077	47	49,0	7,7	0,085
	Moderada	54	50,4	4,9		113	49,7	7,3	
	Alta	93	52,2	5,5		113	51,4	6,9	
	Total	166	51,4	5,7		273	50,3	7,3	
COMPONENTE SUMARIO DE SALUD MENTAL	Baja	19	50,4	10,3	0,019	47	45,7	11,5	0,778
	Moderada*	54	47,7	11,3		113	45,7	10,9	
	Alta*	93	52,3	8,2		113	44,8	10,5	
	Total	166	50,6	9,7		273	45,3	10,8	

* Prueba de Scheffé: se encuentran diferencias significativas entre los grupos de Actividad Física alta y moderada.

Tabla 3. Componentes Sumarios Físico y Mental del SF12 en relación con el grado de Adherencia a la Dieta Mediterránea y su distribución por Sexo.

	ACTIVIDAD FÍSICA	HOMBRES $n = 166$ (37,8%)				MUJERES $n = 273$ (62,2%)			
		n	media	DE	P-valor	n	media	DE	P-valor
COMPONENTE SUMARIO DE SALUD FÍSICA	Baja	40	50,0	6,5	0,149	38	48,7	7,2	0,114
	Media	77	51,4	5,4		138	49,9	7,4	
	Óptima	49	52,4	5,5		97	51,4	6,9	
	Total	166	51,4	5,7		273	50,3	7,3	
COMPONENTE SUMARIO DE SALUD MENTAL	Baja	40	47,6	10,9	0,054	38	46,6	11,1	0,712
	Media	77	50,8	9,3		138	45,2	11,0	
	Óptima	49	52,6	8,9		97	45,0	10,6	
	Total	166	50,6	9,7		273	45,3	10,8	

que presentan una mayor adherencia a la dieta mediterránea y desarrollan un mayor grado de actividad física tienden a mostrar puntuaciones más elevadas en la CVRS en su componente sumario mental y no así las mujeres. Esta asociación entre CVRS con AF y ADM no se observa con el componente sumario físico ni en hombres ni en mujeres.

Los resultados obtenidos en la CVRS son similares a la población española para la misma edad y sexo. También son similares las tasas de actividad física que se encuentra en otras poblaciones de estudiantes universitarios. Con respecto al sexo, se encontraron mayores niveles de actividad física en los hombres que en las mujeres, siendo similares al estudio realizado en estudiantes de la Universidad de Murcia²⁴, donde también se ha utilizado el cuestionario IPAQ. En investigaciones como la realizada por Rodríguez²⁰, se encontraron también que los hombres de una Universidad de Bogotá²⁵ desarrollaban una mayor actividad física que las mujeres.

Viendo estas diferencias entre hombres y mujeres, el género es un factor a tener en cuenta a la hora de programar las actividades físicas, recordando además que las mujeres representan a un 55 % de la población universitaria de Galicia.

Según el Boletín Epidemiológico de Galicia²⁶ la prevalencia de sedentarismo de la población gallega de más de 16 años es alta (en torno al 50%). Sabiendo que en la etapa universitaria existe un abandono de los hábitos saludables, la dieta y la AF deben ser considerados como puntos importantes en los que se deben basar el cambio de estilo de vida.

La mayor parte de la población participante es normopeso, 75% en las mujeres y un 67% en los hombres, siendo este porcentaje más bajo que el reportado en un estudio reciente para universitarios del Campus de Ourense (UVigo)¹⁷. La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue un poco más alta que la hallada en el estudio de la Federación Española de Nutrición²⁷ sobre hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles, y también el estudio del Campus de Ourense, antes mencionado.

De los estudios anteriores también se vislumbra una tendencia creciente al sobrepeso y la obesidad.

En el análisis de la composición corporal de jóvenes universitarios españoles hecho por Cossio-Bolaños²⁸, concluye que los sujetos de ambos sexos presentan diferencias propias de los patrones de dimorfismo sexual humano, así como la tendencia de exceso de grasa corporal en ambos géneros.

En cuanto a la adhesión a la dieta mediterránea, se detectó un elevado porcentaje de baja ADM en hombres. Este porcentaje (24%) es superior al encontrado en el Campus de Ourense¹⁷ (12%) y muy superior al del estudio de una población del Campus de Pamplona¹⁶, Universidad de Navarra (9,5%). Por otra parte, la ADM es similar en mujeres en ambos estudios. Todo ello pone de manifiesto la necesidad de hacer propuestas para corregir los hábitos dietéticos. Las pro-

puestas que se recomiendan serían incrementar el consumo diario de la segunda ración de fruta, verduras y legumbres, aumentar el consumo semanal de pescado, arroz y pasta, consumir semanalmente frutos secos para incorporarlos a la dieta, pero con precaución debido al aporte energético que supone para los que tienen sobrepeso. En cuanto a los comportamientos de connotación negativa, se debe fomentar el hábito de un desayuno regular y saludable, sin contener bollería industrial, evitar los restaurantes de comida rápida y reducir el consumo diario de dulces y golosinas, relegándolos a un consumo ocasional.

Dado que los actuales programas académicos llevan implícita la asistencia obligatoria a clases, con unos programas de estudio muy densos que dejan poco tiempo libre a los estudiantes, sería importante la realización de nuevos estudios en los que se evalúe la efectividad de medidas encaminadas a promover el ejercicio regular y una dieta sana.

Este trabajo presenta algunas limitaciones. Quizás, la más importante se deba a que el muestreo se ha realizado de forma diferente en las universidades. Además, la tasa de participación ha sido baja en las tres universidades. Todo ello junto a que se trata de un estudio transversal mediante encuesta, puede ocasionar sesgos en nuestras estimaciones.

CONCLUSIÓN

En nuestro estudio sobre la comunidad estudiantil universitaria de Galicia hemos encontrado cifras preocupantes en relación con la adherencia de la dieta mediterránea y las tasas de actividad física. Además, estos hábitos se encuentran asociados a la calidad de vida relacionada con la salud en su componente mental en hombres.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha realizado en el marco de la Rede Galega de Investigación INBIOEST, financiado por la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia. Referencia: R2014/009.

BIBLIOGRAFÍA

1. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Special issue "Quality of life". *Soc Sci Med*, 1995;10 (1): 403-9. Manual del usuario.
2. Fogelholm M, Kukkonen-Harjula K. Does physical activity prevent weight gain - a systematic review. *Obes Rev*, 2000; 1: 95-111.
3. Jürgens I. Práctica deportiva y percepción de calidad de vida. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 2006; 6(22):62-74.
4. Blair S, Hardman A. Physical activity, health and well-being an international scientific consensus conference. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1995; 66 (4): 123-134.

5. Serra-Majem LI, Ribas L, García A, Pérez-Rodríguez C, Aranceta J. Nutrient adequacy and Mediterranean diet in Spanish school children and adolescents. *European Eur J Clin Nutr*, 2003; 57(1): S35-9.
6. Hu FB. The Mediterranean diet and mortality—olive oil and beyond. *New Engl J Med*, 2003; 348: 2595-96.
7. Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ*, 2008; 337: a 1344.
8. Sofi F, Abbate R, Franco G, Casini A. Accruing evidence on benefits of adherence to the Mediterranean diet on health: an updated systematic review and meta- analysis. *Am J Clin Nutr*, 2010; 92:1189-1196.
9. Papadaki A, Hondros G, Scott J, Kapsokefalou M. Eating habits of University living at, or away from home in Greece. *Appetite*, 2007; 49(1):169-176.
10. World Medical Association. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki. 1964. Enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, 1975; por la 35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, 1983; por la 41ª Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, 1989; por 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, 1996; 52ª Asamblea General, Edimburgo, 2000; nota de clarificación del párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington, 2002; nota de clarificación del párrafo 30, por la Asamblea General de la AMM, Tokio, 2004 y por la 59ª Asamblea General, Seúl, 2008.
11. Serra-Majem LI, Ribas L, Ngo J, Ortega RM, García A, Pérez-Rodríguez C et al. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KidMed, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescent. *PHN*, 2004; 7(7):931-935.
12. Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Apolone G, Bjorner JB, Brazier JE, et al. Cross-validation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:1171-8.
13. Mantilla Toloza, S.C., Gómez-Conesa, A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Rev Iberoam Fisioter Kinesol*, 2007;10(1):48-52.
14. Cabrero M, García A, Salinero JJ, Pérez B, Fernández JJ, Gracia R et al. Diet quality ad its relation to sex and BMI adolescents. *Nutr Clín Diet Hosp*, 2012; 32(2):21-27.
15. Lazarou C, Panagiotakos D, Matalas AL. Level of adherence to the Mediterranean diet among children from Cyprus: the CYKIDS study. *Public Health Nutrition*, 2009; 12(7):991-1000.
16. Durá T, Castroviejo A. Adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria. *Nutr Hosp*, 2011; 26(3):602-608.
17. De la Montaña J, Castro L, Cobas N, Rodríguez M, Míguez M. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el índice de masa corporal en universitarios de Galicia. *Nutr Clin Diet Hosp*, 2012; 32(3):72-80.
18. Pérez-Gallardo L, Mingo T, Bayona I, Ferrer M, Márquez E, Ramírez R et al. Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico. *Nutr Hosp*, 2015;31(5):2230-2239.
19. Villalón M, Cutillas L, Martínez-Martínez F, López-García H, Oliveras-López MJ, Samaniego-Sánchez C. La Oficina de Farmacia: una herramienta para conocer el grado de adherencia a la dieta mediterránea de la población. *Ars Pharm*. 2012; 53(3):19-25.
20. Cházaro-Molina E, Muñoz-Cano J. Comunicación educativa a pacientes con diabetes mellitus 2 y adherencia al tratamiento nutricional. *Rev Esp Comun Salud*, 2015;6(2):126-137.
21. Ware JE, Kosinski Jr M, Turner-Bowker DM, Gandek B. How to score version 2 of the SF-12 Health Survey (with a supplement documenting version 1) AND Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2005.
22. Vilagut G, Valdera JM, Ferrer M, Garín O, López-García E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de Salud SF-36 y SF12 en España: componentes físico y mental. *Med Clin (Barc)*, 2008; 130(19):726-35.
23. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)*, 2000; 115:587-597.
24. Mantilla S. Actividad Física, Calidad de Vida y otros comportamientos de salud en estudiantes universitarios [tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia, Departamento de Fisioterapia; 2007. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10803/123293>.
25. Rodríguez M, Molina J, Jiménez C, Pinzón T. Calidad de vida y actividad física en estudiantes, docentes y administrativos de una universidad de Bogotá. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 2011;11(1):19-37.
26. Prevalencia de sedentarismo na poboación galega: 2007-2011. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia - BEG*, 2013; 25(2):15-22.
27. Ruiz E, Del Pozo S, Valero T, Ávila J, Varela-Moreiras G. Estudio de hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles: patrón de consumo de bebidas fermentadas. *Fund Esp Nutr FEN*, 2013: 10-11. Disponible en: <http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/00DA422F.pdf>
28. Cossio-Bolaños M, De Arruda M, Moyano A, Gañán E, Pino L, Lancho J. Composición corporal de jóvenes universitarios en relación a la salud. *Nutr clín diet hosp*, 2011;31(3):15-21.