

PREVALENCIA DE OBESIDAD Y REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN UNA ZONA BASICA DE SALUD RURAL

Autores: Beatriz Blasco Pérez (*), Mar López Ibáñez (*), José Mínguez Platero (**), Carlos Herrero Gil (***)

(*) – Enfermeras del CSI de Carlet – Valencia.

(**) – Médico del CSI de Carlet – Valencia

(***) – Enfermero del CS Corea/Gandia – Valencia

e-mail: herrero_cargil@qva.es

INTRODUCCIÓN

Pocos asuntos en el campo de la salud pública han tenido en los últimos tiempos tanta repercusión en los medios de comunicación científicos como la epidemia de la obesidad. Todos los que trabajamos en atención primaria de salud estamos asistiendo a un continuo y, en algunos casos, dramático incremento en la frecuencia de la obesidad en la población.

Esta generalización de dicha epidemia, que no parece reconocer límites geográficos ni socio demográficos, esta haciendo que las investigaciones sobre los factores responsables de tan llamativos cambios se centren sobre todo en la alimentación y en la actividad física, siendo estos dos factores, unos de los principales responsables del incremento de la obesidad.

En cuanto a la dieta, se ha mencionado que el desconocimiento de lo que sería una dieta equilibrada y variada, estaría influyendo, en este aumento ponderal de la población, así como, la disponibilidad de alimentos baratos de alto contenido energético, aumento del hábito de comer fuera de casa, etc. Con respecto al ejercicio físico, una tendencia al comportamiento sedentario promovido por la mecanización creciente tanto en las actividades del tiempo libre o del trabajo.

El objetivo del presente trabajo es estudiar la prevalencia de la obesidad y de la realización de ejercicio físico, en la población adscrita a un centro de salud, además de evaluar el grado de cumplimiento individual de la dieta mediterránea.

MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio y selección de los sujetos

Se realizó un estudio descriptivo transversal en un centro de salud rural, perteneciente al Departamento de Salud 11 de la Comunidad Valenciana. Los sujetos fueron seleccionados mediante tres estrategias distintas y en dos años consecutivos, 2008 y 2009:

- 1.- El grupo de 24 años, se formo de los que acuden previa cita, a la vacunación de la dosis de recuerdo del tétanos.
- 2.- El grupo de 40 años, se formo de los que acuden previa cita a la realización de las revisiones del adulto sano, que se realizan en nuestra comunidad.
- 3.- El grupo de 60 años, se formo de los pacientes incluidos cada año en el listado de vacunación de la gripe, también previa cita.

Recogida de datos

Se realizó mediante un cuestionario estandarizado en el que se recogieron los siguientes datos: Edad, Sexo, FRCV conocidos, consumo de tabaco, realización de ejercicio físico, toma de TA, peso, talla, IMC, perímetro abdominal (PA), analítica (perfil lipídico y glucemia) y auto cumplimentación de un cuestionario breve, validado previamente, de 14 preguntas, sobre el grado de cumplimiento de la dieta mediterránea. Este cuestionario es el que fue usado en el estudio PREDIMED, que se inició con el objetivo de evaluar los efectos de la dieta tipo mediterráneo en la prevención primaria de la morbilidad y la mortalidad cardiovascular. Se suman todos los puntos obtenidos, hasta un máximo de 14, cuanto más se aproxime a 14, mayor es el cumplimiento de la dieta mediterránea. (Anexo 1)

La obesidad se estimó por el IMC: se consideraron sujetos con normopeso a los sujetos con un IMC de hasta 25, sobrepeso a los sujetos que presentaban un IMC entre 26 y 29, se consideraron obesos los individuos con un IMC > 30.

La medida del PA se presenta separada para hombres y mujeres, en hombres se considera normal hasta 102 cm. y para las mujeres se considera normal hasta 88 cm.

Se consideraron sedentarios a los sujetos que contestaron que no realizaban ningún tipo de actividad física.

Se creó una base de datos *ad hoc*, para facilitar el registro de los datos, mientras que el tratamiento de los datos se ha realizado mediante el paquete SPSS.

RESULTADOS

En la tabla 1, se puede observar la distribución de la muestra por grupo de edad y sexo. La muestra consta de 569 sujetos de los cuales el 41% son hombres y el 59% mujeres. Por grupo de edad, el más numeroso es de los 40 años, que representa el 40% del total de la muestra.

Tabla 1. **Distribución por edad y sexo**

Edad, años	Total n= 569 n (%)	Hombres n= 233 (41) n (%)	Mujeres n= 336 (59) n (%)
24	190 (33)	78 (41)	112 (59)
40	227 (40)	84 (37)	143 (63)
60	152 (27)	71 (47)	81 (53)

En la tabla 2, se ve claramente la distribución de la obesidad, medida por el IMC, según el grupo de edad, para los más jóvenes, los de 24 años, el 28% presenta un IMC superior a la normalidad, en el grupo de 40 años, este porcentaje se eleva hasta el 51% y en el grupo de los de 60 años, el porcentaje de sujetos con sobrepeso es de 82%. Es en este grupo donde el porcentaje de obesidad es mayor, representando el 41% de la muestra

Tabla 2. **Distribución del IMC**

Edad, años	Normopeso IMC hasta 25 n (%)	Sobrepeso IMC 26-30 n (%)	Obesidad IMC >30 n (%)
24	137 (72)	36 (19)	17 (9)
40	112 (49)	77 (34)	38 (17)
60	27 (18)	63 (41)	62 (41)
Total muestra	276 (48)	176 (31)	117 (21)

Cuando separamos a los sujetos del estudio por sexo, la tendencia se mantiene en los hombres (Tabla 3), el grupo de 60 años, presenta un porcentaje de obesos de 40%, muy superior al resto de los grupos. En el grupo de 40 años, el sobrepeso representa el 76% de la muestra y en los jóvenes de 24, el porcentaje se sitúa en el 24%.

Tabla 3. **Distribución del IMC (Hombres)**

Edad, años	Normopeso IMC hasta 25 n (%)	Sobrepeso IMC 26-30 n (%)	Obesidad IMC >30 n (%)
24	59 (76)	15 (19)	4 (5)
40	20 (24)	43 (51)	21 (25)
60	8 (11)	35 (49)	28 (40)
Total muestra	87 (37)	93 (40)	53 (23)

Con respecto a las mujeres, se aprecia un aumento del porcentaje de sobrepeso en las mujeres jóvenes de 24 años, con respecto a los hombres, aquí el porcentaje de sobrepeso es de 31%, sin embargo en el grupo de 40 años, ha disminuido este porcentaje, situándose en el 36%, el grupo de edad de 60 años, continua con unos porcentajes de sobrepeso muy elevados, el 77%, presenta sobrepeso y el 42% presenta un IMC superior a 30. (Tabla 4)

Tabla 4. **Distribución del IMC (Mujeres)**

Edad, años	Normopeso IMC hasta 25 n (%)	Sobrepeso IMC 26-30 n (%)	Obesidad IMC >30 n (%)
24	78 (69)	21 (19)	13 (12)
40	92 (64)	34 (24)	17 (12)
60	19 (23)	28 (35)	34 (42)
Total muestra	189 (56)	83 (25)	64 (19)

En la tabla 5, podemos observar la distribución de las cifras de PA en hombres, en el total de la muestra, el 24% tiene un PA alto. El grupo de 60 años, se sitúa en el 42%, podríamos decir que casi la mitad de la muestra de este grupo, tiene un PA alto.

Tabla 5. **Distribución del Perímetro Abdominal (PA) (Hombres)**

Edad, años	Normal PA hasta 102 n (%)	Alto PA >102 n (%)
24	74 (95)	4 (5)
40	63 (75)	21 (25)
60	41 (58)	30 (42)
Total muestra	178 (76)	55 (24)

Las mujeres, presentan unas cifras de PA, si se considera la totalidad de la muestra de mujeres, de 34% por encima de la normalidad, siendo el grupo de las mujeres de 60 años, con un porcentaje de 72%, las de cifras más altas, en los otros dos grupos, las cifras son superiores a los hombres.(Tabla 6)

Tabla 6. **Distribución del Perímetro Abdominal (PA) (Mujeres)**

Edad, años	Normal PA hasta 88 n (%)	Alto PA >88 n (%)
24	88 (79)	24 (21)
40	110 (77)	33 (23)
60	23 (28)	58 (72)
Total muestra	221 (66)	115 (34)

En referencia a la realización de ejercicio, se puede observar en la tabla 7, que prácticamente en todos los grupos de edad, el porcentaje de los que dicen ser sedentarios y los que dicen realizar algún tipo de actividad, se sitúa alrededor del 50%

Tabla 7. **Ejercicio**

Edad, años	Ejercicio SI n (%)	Ejercicio NO n (%)
24	106 (56)	84 (44)
40	120 (53)	107 (47)
60	86 (56)	66 (44)
Total muestra	312 (55)	257 (45)

Lo mismo se observa en las tablas 8 y 9, no existe prácticamente diferencia por sexos, el índice de los que dicen ser sedentarios y los que dicen realizar alguna actividad física, se sitúa en ambos sexos alrededor del 50%. La única excepción, se encuentra en el grupo de los hombres de 24 años, que dicen realizar actividad física, el 67% de todos los hombres.

Tabla 8. Ejercicio (Hombres)

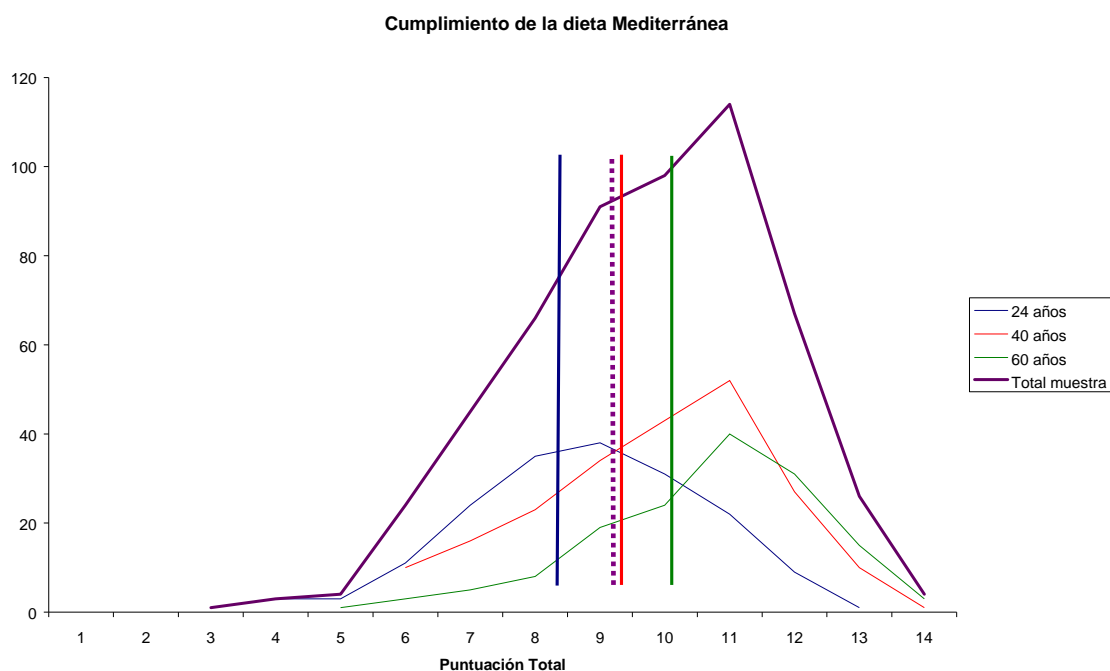
Edad, años	Ejercicio SI n (%)	Ejercicio NO n (%)
24	52 (67)	26 (34)
40	43 (51)	41 (49)
60	42 (58)	29 (42)
Total muestra	137 (59)	96 (41)

Tabla 9. Ejercicio (Mujeres)

Edad, años	Ejercicio SI n (%)	Ejercicio NO n (%)
24	54 (48)	58 (52)
40	77 (54)	66 (46)
60	44 (54)	37 (46)
Total muestra	175 (52)	161 (48)

Con relación al grado de cumplimiento de la dieta mediterránea, en la gráfica 1, observamos que la media de cumplimiento del total de la muestra se sitúa en $9,71 \pm 1,93$, situando el pico máximo de puntuación en el 11. Podemos observar que las medias de los grupos de edad de 40 años, con una media de $9,87 \pm 1,79$ y de 60 años con una media de $10,62 \pm 1,76$, están por encima de la media de la muestra, situando también el pico máximo de puntuación en el 11. El grupo de edad de 24 años, presenta una media de $8,76 \pm 1,83$, por debajo de la media de la muestra, siendo su pico máximo de puntuación 9.

Grafica 1



De las 14 preguntas que contiene el cuestionario, hemos seleccionado seis, que pensamos son las que mejor representan, la filosofía de la dieta mediterránea. Las seis preguntas son:

- Nº 1 (¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?)
- Nº 3 (¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día?)
- Nº 4 (¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?)
- Nº 8 (¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?)
- Nº 9 (¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana?)
- Nº 12 (¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana?)

Tabla 10. Respuestas positivas a las preguntas seleccionadas

Edad, años	P1 n (%)	P3 n (%)	P4 n (%)	P8 n (%)	P9 n (%)	P12 n (%)
24	148 (78)	115 (60)	81 (43)	9 (5)	51 (27)	117 (61)
40	184 (81)	167 (73)	142 (62)	26 (11)	84 (37)	137 (60)
60	134 (88)	126 (83)	122 (80)	43 (28)	56 (37)	106 (70)
Total muestra	466 (82)	408 (72)	345 (61)	78 (14)	191 (33)	360 (63)

Se observa en la tabla 10, que existe un alto cumplimiento en todos los grupos, en el consumo de aceite de oliva, verduras y frutos secos, todos por encima del 60%, en cambio se consumen pocas legumbres, menos del 40%, se bebe poco vino, el grupo de edad de 60 años, es el más alto con un 28% y con respecto a la fruta, solo el grupo de 24 años, no llega al 50%.

Finalmente no hemos encontrado significación estadística, entre un IMC >30 y obtención de una puntuación más baja en la encuesta, tampoco la hay entre un PA alto y obtención de una puntuación baja en la encuesta. En cambio si hay una significación estadística entre un IMC > 30 y ser sedentario.

DISCUSION

Los resultados obtenidos en nuestro estudio, sobre prevalencia de la obesidad, utilizando como criterio, para definir la obesidad un valor para el IMC > 30 Kg/m², están por encima de los obtenidos en la ENS de 2003 en la población española > 16 años, que la estimaba en 12,9 %, mientras que nosotros obtenemos una prevalencia del 21 %, además más de la mitad de la muestra (52%) presenta un sobrepeso.

Comparando los resultados obtenidos en nuestra muestra, con otros estudios, como la ENS 2001 (con datos autorreferidos), estudio en población adulta de entre 20 y 74 años en Girona, en el marco de la atención primaria, en todos ellos se obtiene una prevalencia de obesidad menor que en nuestro estudio.

Las diferencias en la distribución de la obesidad en función del sexo, también hemos podido apreciar, un patrón muy en consonancia con el estudio DORICA, con tasas más elevadas en mujeres y que aumentan con la edad, especialmente en el grupo de 60 años. Si utilizamos como criterio, para medir la obesidad, el PA en hombres > 102 cm. y en mujeres > 88 cm. obtenemos una distribución muy similar a la distribución de la obesidad con el criterio IMC, es mayor en mujeres y aumenta con la edad de manera más marcada.

Uno de los factores que esta influyendo en el aumento de la obesidad, como es el sedentarismo, esta muy por encima de lo que seria deseable, no observando grandes

diferencias entre hombre y mujeres, ni entre grupos de edad, posiblemente es la falta de realización de algún tipo de actividad física en el tiempo libre, la que este influyendo de manera negativa en el aumento de la obesidad.

Sin embargo según varios estudios consultados, todos coinciden en que hay un aumento de realización de ejercicio físico por parte de la población en su tiempo de ocio, además como el stock de tiempo libre también ha aumentado, concluye el estudio que también ha aumentado el tiempo ocupado por actividades sedentarias.

Por otra parte, es bien conocido que la frecuencia de la obesidad esta creciendo tanto en países donde la ingesta de energía y grasas esta aumentando como en aquellos donde se ha reducido. Esta circunstancia hace que busquemos cambios en el patrón de alimentación que pudiera explicar la tendencia creciente de la obesidad, nuestra muestra presenta un buen consumo de aceite de oliva y verduras, pero en cambio, el consumo de frutas, vino y legumbres esta muy por debajo de lo que seria aconsejable para la correcta realización de una dieta mediterránea cardiosaludable. Estudios promovidos por la OMS, en concreto el HBSC, llevado a cabo en 11 países con niños y adolescentes, también pone de manifiesto que ha disminuido el consumo de verduras y frutas, situando a los españoles en los más bajos de Europa.

Si bien hay constancia de que la disponibilidad media de energía de la población española vino aumentando desde los años cincuenta, también es cierto que en los últimos quince años la tendencia está estabilizada, sin embargo la prevalencia de la obesidad ha aumentado en los últimos tiempos, de forma sustancial.

Tendríamos que estudiar otros cambios que se están produciendo en el patrón de alimentación de las sociedades actuales (influencia de la industria alimentaria en la transformación de alimentos, consumo de alimentos fuera del hogar, comida rápida, aumento del tamaño de las raciones, ...).

No podemos identificar claramente los cambios ni en los patrones de alimentación ni en la actividad física de la población, que expliquen el aumento de prevalencia de obesidad. Lo que parece claro es que los factores tiene un denominador común: afectan de forma indiscriminada a la mayoría de los individuos, están muy relacionados con el desarrollo socioeconómico.

Ha llegado el momento de actuar, diseñar estrategias de prevención de la obesidad, es necesaria la implantación efectiva y mantenida en el tiempo de dichas estrategias y potenciar la investigación en este campo.

BIBLIOGRAFIA

Juan Luis Gutierrez Fisac, Miguel Angel Royo Bordonada, Fernando Rodríguez Artalejo. Riesgos asociados a la dieta occidental y al sedentarismo: la epidemia de la obesidad. Gac. Sanit. 2006;20(supl 1): 48-54.

Javier Aranceta Barcina, Lluís Serra Majem, Marius Foz Sala, Basilio Moreno Esteban. Prevalencia de obesidad en España. Med Clin (Barc). 2005; 125(12): 460-6.

Encuesta dietética breve (Anexo 1)

1	¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?	Si= 1 punto	
2	¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, el de las comidas fuera de casa, las ensaladas, etc.?)	2 ó más cucharadas = 1 punto	
3	¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? (las guarniciones o acompañamientos = ½ ración)	2 ó más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto	
4	¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	3 ó más al día = 1 punto	
5	¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (una ración = 100-150 g)	Menos de 1 al día = 1 punto	
6	¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual = 12 g)	Menos de 1 al día = 1 punto	
7	¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bíter) consume al día?	Menos de 1 al día = 1 punto	
8	¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?	3 ó más vasos por semana = 1 punto	
9	¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (un plato o ración = 150 g)	3 ó más por semana = 1 punto	
10	¿Cuántas raciones de pescado-marisco consume a la semana? (un plato, pieza o ración = 100-150 g de pescado ó 4-5 piezas ó 200 g de marisco)	3 ó más por semana = 1 punto	
11	¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera), como galletas, flanes, dulces o pasteles a la semana?	Menos de 3 por semana = 1 punto	
12	¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (una ración 30 g)	1 ó más por semana = 1 punto	
13	¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: una pieza o ración = 100-150 g)	Si = 1 punto	
14	¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, el arroz u otros platos aderezados con una salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	2 ó más por semana = 1 punto	
		TOTAL PUNTOS	

Valoración individual del grado de cumplimiento inicial de la dieta mediterránea según la encuesta de 14 puntos. Puntuación: se suman todos los puntos obtenidos.

Sexo: H M

Edad: _____