

¿Seguimos realmente una dieta mediterránea?

R. Fernández-Vergel, M.T. Peñarrubia-María, A. Rispau-Falgàs, A. Espín-Martínez, L. Gonzalo-Miguel y F. Pavón-Rodríguez

Objetivo. Conocer los hábitos alimentarios y su distanciamiento de la dieta mediterránea.

Diseño. Estudio descriptivo, transversal.

Emplazamiento. ABS Gavà 2. Barcelona.

Participantes. Se incluyó a 614 pacientes obtenidos aleatoriamente de los pacientes que acudían al centro. La población fue estratificada en 3 franjas de edad (15-35, 36-64 y > 64 años).

Mediciones principales. Cuestionario validado del consumo por grupos de alimentos en la última semana. Posteriormente se comparó con los valores estándar de dieta mediterránea.

Resultados. Se observa un 60% de consumo insuficiente de hidratos de carbono, un 70,7% de consumo insuficiente de verduras, frutas y hortalizas, un 75% de consumo óptimo de legumbres, un 64% de consumo deficiente de lácteos, un 66% de consumo óptimo de pescado, un 73,8% de consumo óptimo de huevos, un 71,2% de consumo adecuado de carne blanca, y un 64,2% de consumo excesivo de carne roja y embutidos, que llega a ser del 86,6% a los 15-35 años. Se observó un IMC > 25 en el 59% de las mujeres y el 63% de los valores; la obesidad fue más frecuente en mujeres y en > 64 años.

Conclusiones. La población estudiada consume un exceso de alimentos con alto contenido en grasas saturadas, especialmente los jóvenes. Hay un déficit en la ingesta de hidratos de carbono de absorción lenta y un consumo inferior al ideal de frutas, verduras y hortalizas, más acusado también en jóvenes. El consumo de lácteos es inferior al aconsejado. La ingesta de legumbres, pescado y carne blanca se aproxima a los niveles correctos.

Este patrón difiere del ideal, lo que supone un mayor riesgo de enfermedades crónicas prevalentes.

Palabras clave: Dieta mediterránea. Hábitos alimentarios. Sobre peso. Obesidad.

DO WE REALLY FOLLOW THE MEDITERRANEAN DIET?

Objective. To discover people's nutritional habits and their distance from the Mediterranean diet.

Design. Cross-sectional, descriptive study.

Setting. Gavà 2 Health District, Barcelona, Spain.

Participants. 614 obtained at random from patients attending the centre. Stratified in 3 age groups (15-35, 36-64, and over 64).

Main measurements. Validated questionnaire of the consumption by groups of food over the previous week. Then figures were compared with the standard values of the Mediterranean diet.

Results. Outstanding results were: 60% insufficiency in consumption of carbohydrates; 70.7% insufficiency in green vegetables, fruit and root vegetables; 75% of optimum consumption of pulses; 64% deficient consumption of milk products; 66% optimum consumption of fish; 73.8% optimum consumption of eggs; 71.2% proper intake of white meat; 64.2% excessive consumption of red meat and processed meats, which reached 86.6% among 15-35 year olds. There was a BMI over 25 in 59% of women and 63% of men, with obesity being most common among women and people over 64 years old.

Conclusions. The population studied consumed an excessive amount of food with high contents of saturated fat, especially young people. There is a deficit in the intake of slowly absorbed carbohydrates and a less than ideal consumption of fruit, green vegetables and root vegetables, which was more marked among the young. The consumption of milk products was below the recommended amount. Pulses, fish and white meat were close to the right levels. This pattern is far from ideal and leads to higher risk of prevalent chronic illnesses.

Key words: Primary care. Mediterranean diet. Nutritional habits. Overweight. Obesity.

ABS Gavà II. Institut Català de la Salut. DAP Baix Llobregat Litoral. Unitat Docent Costa de Ponent. Barcelona. España.

Correspondencia:
M.T. Peñarrubia María.
General Palafox, 22, 3.º 2.ª. 08860
Castelldefels. Barcelona. España.
Correo electrónico:
32829mpm@comb.es

Este trabajo ha sido previamente presentado en forma de comunicación oral en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, celebrado en Barcelona en diciembre de 2003.

Manuscrito recibido el 9 de febrero de 2005.
Manuscrito aceptado para su publicación el 11 de mayo de 2005.

Introducción

Hay una relación directa entre los hábitos alimentarios y la morbilidad y la mortalidad en la población de los países industrializados¹⁻⁵.

Según el estudio DRECE, el 42% de las muertes se produce por enfermedades cardiovasculares relacionadas con factores de riesgo que, a su vez, están ligados al tipo de alimentación (hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipemia, hiperuricemia, intolerancia a los hidratos de carbono)⁶⁻⁸.

Otros estudios, como el Framingham⁹ y el Build Blood Pressure Study¹⁰, han demostrado que la obesidad es un factor de riesgo independiente para presentar enfermedad cardiovascular. La obesidad incrementa el riesgo de cáncer de esófago, colon, endometrio, ovario y riñón¹¹⁻¹³. Factores relacionados con la dieta están presentes en el 30% de los casos de cáncer en los países desarrollados¹⁴.

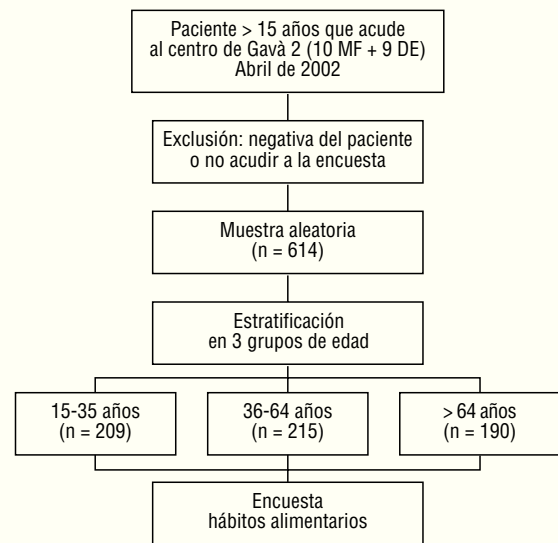
Ante tales evidencias, la dieta mediterránea se plantea como un modelo de alimentación saludable¹⁵. Este modelo de dieta se define como la alimentación habitual en los años sesenta de los pueblos meridionales de Europa, que tenían una larga esperanza de vida y que consiste en un bajo porcentaje de grasas y proteínas de origen animal, la grasa predominante es monoinsaturada (ácido oleico), contiene grasas poliinsaturadas (pescados) y es alta en hidratos de carbono complejos, fibras y sustancias antioxidantes. Sus tres alimentos más representativos son el aceite de oliva, los cereales y el vino en consumo moderado¹⁶.

Sin embargo, la dieta actual de los países mediterráneos se ha visto modificada por diferentes factores: la mejora en las vías de comunicación, las técnicas de conservación alimentaria y, finalmente, la incorporación de la mujer al mercado laboral, que ha supuesto un cambio tanto en la elección de los alimentos como en la forma de condimentarlos¹⁷.

El aumento del consumo de grasas total a expensas de una disminución de la ingesta de hidratos de carbono ha constituido la modificación nutricional fundamental^{1,18}. Esta variación se ha producido a expensas de aumentar más la ingestión de grasas animales que vegetales, concretamente se ha incrementado el consumo de carnes (en especial el cerdo) y derivados lácteos, de tal manera que el consumo de aceite ya no representa el mayor aporte de grasas de la dieta^{1,18}.

Los estudios sobre los hábitos alimentarios de la comunidad permiten conocer las desviaciones respecto a la dieta ideal. Una vez conocidas estas alteraciones, el equipo de atención primaria se puede plantear intervenciones que permitan aproximar, en la medida de lo posible, la dieta de la comunidad a la dieta mediterránea recomendada por la Organización Mundial de la Salud.

Material y métodos Cuadro resumen



Esquema general del estudio

Estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en un centro de atención primaria de la provincia de Barcelona que atiende a una población de 22.000 habitantes.

El objetivo de este trabajo es conocer los hábitos alimentarios de la población de Gavà para saber si nos alejamos o no de las directrices de la dieta mediterránea.

Sujetos y método

Se realizó un estudio transversal en el Centro de Atención Primaria (CAP) Gavà 2 (Barcelona), integrado por 10 médicos de familia y 9 enfermeras, que atienden a una población aproximada de 22.000 habitantes > 15 años.

Participantes

La población de estudio estaba constituida por todos los pacientes > 15 años que acudían al CAP en concepto de visita programada, previa o espontánea, cualquier día laborable del mes de abril de 2002.

Los criterios de exclusión fueron: la negativa del paciente a participar en el estudio y no acudir a la sala donde se realizaban las encuestas.

La muestra se estratificó en 3 grupos de edades: 15-35, 36-64 y > 64 años. Se estimó necesario un tamaño de 200 casos para cada grupo de edad, a partir de una prevalencia esperada de dieta incorrecta del 50% y asumiendo un error alfa del 5% y beta del 20%. En la población > 70 años, la prevalencia de dieta inadecuada, según distintos estudios¹⁹, es del 55%, por lo que era necesario un tamaño muestral de 600.

Los participantes fueron seleccionados de forma aleatoria sistemática de entre los pacientes citados y se les pedía su consen-

miento informado verbal para colaborar en el estudio. En caso de negativa se decidió de forma consensuada escoger al siguiente paciente de la lista.

Si aceptaba participar se le enviaba a una sala del CAP donde podía rellenar las encuestas autoadministradas. En caso de no poder leer las preguntas por cualquier motivo, tenía a su disposición 6 investigadores previamente entrenados para leerle las preguntas y marcarle las respuestas en las hojas de la encuesta.

Recogida de datos

Las variables incluidas en la encuesta fueron las siguientes: demográficas (fecha de nacimiento y sexo), peso, talla, parejas de alimento (de las cuales sólo podían escoger uno de los componentes que representara lo que le gustaba; en otro apartado aparecía el mismo grupo de parejas pero esta vez debían marcar lo que creía que era más saludable), número de veces que había desayunado antes de salir de casa, desayunado a media mañana, comido, merendado y cenado en la última semana, con quién realizaban las diferentes comidas, dónde comía habitualmente y, por último, había una tabla en la que debía señalar con cruces el número de veces (ninguna vez, 1-3 veces/semana, 4-6 veces/semana, 1 vez/día, 2 veces/día, ≥ 3 veces/día) que había comido los diferentes tipos de alimentos en la última semana. Se utilizó la encuesta del Instituto Municipal de Salud Pública (Ayuntamiento de Barcelona).

Los alimentos que se evaluaron fueron agrupados según el número de raciones a la semana, siguiendo dos pirámides de alimentación. Para evaluar si la cantidad semanal era correcta se comparaban los resultados según el grupo de edad. Para los < 65 años se comparó con la pirámide del Centro de Enseñanza Superior de Nutrición y Dietética de la Universidad de Barcelona (CESNID) y de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Para los > 65 años se comparó con la pirámide de alimentos de las Guías Alimentarias para la población Española avalados por la SENC²⁰. En caso de que el paciente no supiera su talla y/o peso, se disponía de material para poder realizar la medición en ese mismo momento.

Análisis estadístico

Se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS para Windows versión 8.0. Se realizó una estadística descriptiva, calculando un intervalo de confianza del 95%. Para evaluar las diferencias según grupo de edad se utilizó el test de la χ^2 , o el análisis de la varianza, según la variable estudiada.

Resultados

Se obtuvo como muestra un total de 616 encuestas. La distribución por sexos fue de 233 (37,9%) varones y 382 (62,1%) mujeres. Se produjo una pérdida por no constar el sexo en una de las encuestas.

La muestra se estratificó en 3 grupos de edad, con 209 (34%) en el grupo de 15-35 años, 215 (35%) en el de 36-65 y 190 (30,9%) en el de > 65 años. En esta estratificación se produjeron 2 pérdidas por no constar registrada la edad.

El análisis de la muestra según los criterios de la OMS para el índice de masa corporal (IMC) sigue la distribución que se representa en la tabla 1. Se consideraron 23 pérdidas por no registrar correctamente la talla y el peso, no pudiéndose calcular el IMC.

TABLA 1
Distribución de la muestra según el índice de masa corporal

	IMC (según OMS)	Distribución de la muestra n (%)	IC del 95%
Normopeso	18,5-24,9	234 (39,5)	35,3-43,4
Sobrepeso	25-29,9	225 (37,9)	34,0-41,8
Obesidad	≥ 30	134 (22,6)	19,2-26,0

IMC: índice de masa corporal; OMS: Organización Mundial de la Salud; IC: intervalo de confianza.

En la figura 1 queda expuesta la estratificación por sexo y edad y su relación con el IMC.

Entre estos resultados destacaba que el 15,6% de los varones y el 27,1% de las mujeres eran obesos, el 47,6% de los varones y el 31,6% de las mujeres tenían sobrepeso, y el 36,8% de los varones y el 41,3% de las mujeres tenían normopeso según la definición de la OMS.

En las tablas 2 y 3 se muestra el patrón de consumo (insuficiente-correcto-excesivo) de los 8 grupos alimentarios en los que se agruparon los diferentes alimentos para los < 65 años.

En la tabla 4 se muestra el grado de consumo de cada uno de los 5 grupos alimentarios según la pirámide recomendada por la SENC para > 65 años.

Al comparar el consumo de los diferentes grupos alimentarios entre jóvenes y adultos destaca una diferencia estadísticamente significativa para todos los grupos, excepto en el caso de los huevos y la carne blanca. Así pues, el comportamiento ante los diferentes alimentos varía según la edad.

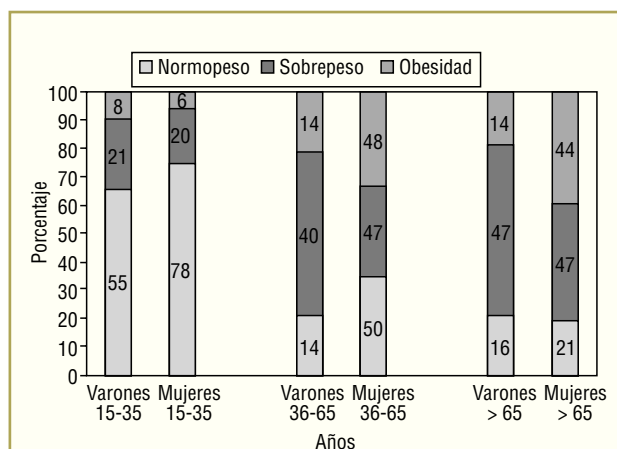


FIGURA 1

Distribución del índice de masa corporal (IMC) en relación con el sexo y los grupos de edad. En eje y se muestran valores de porcentajes. En el interior de las columnas se reflejan los valores absolutos.

TABLA 2 Grado de consumo de cada grupo alimentario en jóvenes

Jóvenes (15-35 años)

Grupo alimentario	Grado de consumo					
	Insuficiente		Correcto		Excesivo	
	n (%)	IC del 95%	n (%)	IC del 95%	n (%)	IC del 95%
Grupo A: hidratos de carbono	173 (82,8)	77,7-87,9	35 (16,7)	11,7-21,8	1 (0,5)	0-2,6
Grupo B: verduras y frutas	169 (80,9)	75,5-86,2	35 (16,7)	11,7-21,8	5 (2,4)	0,8-5,5
Grupo C: lácteos	135 (64,6)	58,1-71,1	12 (5,7)	3,0-9,82	62 (29,7)	23,5-35,9
Grupo D: legumbres	41 (19,6)	14,2-25	143 (68,4)	62,1-74,7	25 (12,0)	7,56-16,4
Grupo E: pescado	48 (23,0)	17,3-28,7	134 (64,1)	57,6-70,6	27 (12,9)	8,37-17,5
Grupo F: huevos	46 (22,0)	16,4-27,6	138 (66,0)	59,6-79,4	25 (12,0)	7,56-16,4
Grupo G: carne blanca	20 (9,6)	5,94-14,4	145 (69,4)	63,1-75,6	44 (21,1)	15,5-26,6
Grupo H: carne roja	4 (1,9)	0,52-4,83	24 (11,5)	7,16-15,8	181 (89,6)	82,0-91,2

IC: intervalo de confianza.

TABLA 3 Grado de consumo de cada grupo alimentario en adultos

Adultos (36-64 años)

Grupo alimentario	Grado de consumo					
	Insuficiente		Correcto		Excesivo	
	n (%)	IC del 95%	n (%)	IC del 95%	n (%)	IC del 95%
Grupo A: hidratos de carbono	161 (74,9)	69,1-80,7	51 (23,7)	18,0-29,4	3 (1,4)	0,29-4,02
Grupo B: verduras y frutas	143 (66,5)	60,2-72,8	62 (28,8)	22,8-34,9	10 (4,7)	2,25-8,39
Grupo C: lácteos	128 (59,5)	53,0-66,1	20 (9,3)	5,78-14,0	67 (31,2)	25,0-37,4
Grupo D: legumbres	29 (13,5)	8,92-18,1	171 (79,5)	74,1-84,9	15 (7,0)	3,96-11,2
Grupo E: pescado	22 (10,2)	6,18-14,3	137 (63,7)	57,3-70,1	56 (26,0)	20,2-31,9
Grupo F: huevos	37 (17,2)	12,2-22,3	157 (73,0)	67,1-79,0	21 (9,8)	6,15-14,5
Grupo G: carne blanca	27 (12,6)	8,13-17,0	154 (71,6)	65,6-77,7	34 (15,8)	10,9-20,7
Grupo H: carne roja	27 (12,6)	8,13-17,0	61 (28,4)	22,3-34,4	127 (59,1)	52,5-65,6

IC: intervalo de confianza.

TABLA 4 Grado de consumo de cada grupo alimentario en ancianos

Ancianos (> 64 años)

Grupo alimentario	Grado de consumo					
	Insuficiente		Correcto		Excesivo	
	n (%)	IC del 95%	n (%)	IC del 95%	n (%)	IC del 95%
Grupo A: hidratos de carbono	183 (96,3)	92,6-98,5	4 (2,1)	0,58-5,3	3 (1,6)	0,3-4,55
Grupo B1: verduras	174 (93,0)	88,4-96,2	11 (5,9)	2,97-10,3	2 (1,1)	0,13-3,81
Grupo B2: frutas	59 (31,2)	24,6-37,8	55 (29,1)	22,6-35,6	75 (39,7)	32,7-46,7
Grupo C: lácteos	120 (63,2)	56,3-70,0	31 (16,3)	11,1-21,6	39 (20,5)	14,8-26,3
Grupo D-H: proteínas	155 (81,6)	76,1-87,1	21 (11,1)	6,59-15,5	14 (7,4)	4,08-12,1

IC: intervalo de confianza.

Discusión

El cuestionario utilizado en este estudio es semicuantitativo de frecuencias de consumo de alimentos en la última semana, dado que el registro de 24 h puede no reflejar la ingesta habitual.

Los resultados de este trabajo coinciden con diferentes estudios^{1,2,18,19,21-24} al demostrar que el patrón alimentario de nuestros pacientes se aleja del modelo de dieta mediterránea tradicional. Destaca un consumo insuficiente de hidratos de carbono en más del 85% de los encuestados < 65 años y en el 96,3% de los > 65 años, así como un consumo insuficiente de frutas y verduras en todos los grupos, encabezados por los jóvenes, con un 80%. Más del 60% de todos los encuestados refiere consumir insuficientes lácteos y, por otro lado, el excesivo consumo de carne roja se hace patente sobre todo entre los jóvenes, donde casi alcanza la cifra del 90%. En los > 65 años hay un déficit en el consumo de proteínas en el 81,6%.

El consumo insuficiente de hidratos de carbono coincide con todos los trabajos revisados^{1,2,22} y va en detrimento del exceso de otros grupos alimentarios, como la carne roja^{1,2}. Entre los trabajos que analizan el consumo de grasas según sean saturadas, monoinsaturadas o poliinsaturadas, todos coinciden en detectar un incremento de las grasas saturadas^{4,18,23}, que es mayor en la ingesta de grasas animales (carnes y derivados lácteos) que vegetales.

El consumo adecuado de huevos, pescado y carne blanca en los < 65 años coinciden con los datos de otros estudios^{18,21}. Así pues, se conservan todavía algunas características de la dieta mediterránea.

El insuficiente consumo de lácteos que se manifiesta en este estudio no coincide con el de otros trabajos^{16,21,22}, ya que en la mayoría se detecta un consumo excesivo, sobre todo a expensas de los derivados lácteos ricos en grasa. Respecto a la ingesta de legumbres, nuestros datos acerca de la ingesta adecuada coinciden con los de algún estudio²¹, aunque en la mayoría de los demás el consumo es insuficiente^{22,23}.

El concepto de dieta mediterránea surgió del Estudio de los Siete Países, coordinado por Ancel Keys en 1950, en el que se mostraba que la población de Creta tenía una tasa baja de enfermedad cardiovascular y de ciertos tipos de cáncer.

Posteriormente, numerosos estudios han demostrado la evidencia científica del papel de la dieta tradicional mediterránea en la prevención de la obesidad²⁵, la hipertensión²⁵, las enfermedades cardiovasculares²⁶ y el cáncer¹⁶.

Recientemente se ha publicado un estudio prospectivo sobre 22.043 adultos que residían en Grecia y que evaluaba el seguimiento de la dieta mediterránea tradicional mediante una escala. Un mayor cumplimiento se asocia con una disminución significativa de la mortalidad total²⁷. Este modelo de dieta, basado en una alimentación variada, equilibrada, con productos y maneras de cocinar tradicio-

Discusión
Cuadro resumen


Lo conocido sobre el tema

- La dieta mediterránea se plantea como alternativa de modelo de alimentación saludable.
- La dieta está muy ligada con determinados factores de riesgo cardiovascular.
- La obesidad es un factor de riesgo independiente para presentar enfermedad cardiovascular y algunos tipos de cáncer.

Qué aporta este estudio

- El patrón alimentario de nuestros pacientes se aleja del modelo de dieta mediterránea tradicional.
- Destaca un consumo insuficiente de hidratos de carbono, frutas, verduras y lácteos, así como un consumo excesivo de carne roja.
- La obesidad es más frecuente en mujeres y en el grupo de > 64 años.

nales, se erige como una potente arma para luchar contra la obesidad, auténtica epidemia de nuestro siglo por la elevada morbilidad que comporta^{25,28-30}.

Observamos que la obesidad es más frecuente en mujeres y en el grupo de > 64 años. Un dato importante que se debe tener en cuenta es que casi el 59% de las mujeres y el 63% de los varones incluidos en este estudio tienen un IMC \geq 25. Esta cifra se ha relacionado con un mayor riesgo de presentar hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes mellitus, así como con una mayor incidencia de eventos cardiovasculares y un incremento de la mortalidad total³¹.

Una de las ventajas que podemos destacar de este estudio es el gran tamaño muestral. Entre las limitaciones, la más importante fue la obtención de la muestra, ya que únicamente se escogió a los pacientes que acudían al centro. Entre los pacientes que acuden al centro es más probable encontrar alguna enfermedad crónica que implique el seguimiento de algún tipo de dieta.

El probable sesgo de selección no ha hecho que los resultados obtenidos difieran de los hallados en la bibliografía revisada.

El resultado de los diferentes estudios pone de manifiesto que nos alejamos progresivamente del patrón protector de la dieta mediterránea²⁴, por lo que se deberían instaurar programas de información dirigidos a la población general con la finalidad de modificar los hábitos alimentarios y reconducirlos paulatinamente hacia unos hábitos más saludables¹.

El abordaje desde un punto de vista integral de las alteraciones del peso debe ser un objetivo de los equipos de atención primaria, ya que se ha revelado como una herramienta de salud pública de primera magnitud. Son necesarias estrategias educativas para sensibilizar a los pacientes de la importancia del exceso de peso, su repercusión sobre la salud y la necesidad de adoptar unos hábitos alimentarios correctos tomando como modelo la tradicional dieta mediterránea. Por otro lado, es básica la implicación de los profesionales de atención primaria, que deben valorar la importancia de la implementación de cursos de formación y capacitación para el manejo adecuado de las alteraciones del peso.

Agradecimientos

A la Dra. Neus Parellada Esquius por sus aportaciones para mejorar este artículo y su disponibilidad para ayudarnos siempre que la necesitamos.

Bibliografía

- Rubio MA, Babín F, López de Carrión R, Rueda A, Avellaneda A, Valor S, et al. Hábitos alimentarios en la población urbana de Madrid. Estudio EPCUM (I): estimación de energía y macronutrientes. *End Nutr*. 2000;47:205-10.
- Rubio MA, Babín F, López de Carrión R, Rueda A, Avellaneda A, Valor S, et al. Hábitos alimentarios en la población urbana de Madrid. Estudio EPCUM (II): consumo de alimentos. *End Nutr*. 2000;47:211-4.
- Salas J, Font I, Canals J, Fernández-Ballart J, Martí-Henneberg C. Consumo, hábitos alimentarios y estado nutricional de la población de Reus V. Energía y principios inmediatos. *Med Clin (Barc)*. 1987;88:363-8.
- Capdevila F, Llop D, Guillén N, Luque V, Pérez S, Sellés V, et al. Consumo, hábitos alimentarios y estado nutricional de la población de Reus (X): evolución de la ingestión alimentaria y de la contribución de los macronutrientes al aporte energético (1983-1999), según edad y sexo. *Med Clin (Barc)*. 2000;115:7-14.
- Canteras M, Aroca MD, Menárguez JF, Luna C, Alcántara PA, Herranz JJ. Hábitos alimentarios y patrones de consumo en una zona de salud. *Aten Primaria*. 1997;19:72-9.
- Gutiérrez Fuentes JA. Síndrome polimetabólico. Experiencia del estudio DRECE. *Rev Esp Cardiol*. 1995;48 Supl:18-27.
- Moreno B, González O, García R. La obesidad como factor de riesgo cardiovascular. *Endocrinol Nutr*. 1999;46:265-72.
- Sáez T, Suárez C, Blanco F, Gabriel R. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en la población anciana española. *Rev Esp Cardiol*. 1998;51:864-73.
- Hubert HB, Feinlib M, McNamara PM, Castelly WP. Obesity as independent risk factor for cardiovascular disease. A 26 follow-up of participants in Framingham Study. *Circulation*. 1983;67:966-77.
- Grundy SM, Greenland P, Herd A, Huebsch JA, Jones RJ, Mitchell JH, et al. Cardiovascular and risk factors evaluation of healthy americans adults. *Circulation*. 1987;75:1340-6.
- Rodríguez C, Calle EED, Fakhrabadi-Shokoohi D, Jacobs EJ, Thun M. Body mass index, height, and the risk of ovarian cancer mort in a prospective cohort of postmenopausal women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2002;11:822-8.
- Bianchini F, Kaaks R, Vainio H. Overweight, obesity, and cancer risk. *Lancet*. 2002;356:74.
- Remesar X, Rafecas I, Alemany M, Fernández JA. La obesidad, ¿factor de riesgo para el cáncer? *Nutr Obesidad*. 2000;3:194-201.
- Key TJ, Allen NE, Spencer EA, Travis RC. The effect of diet on risk of cancer. *Lancet*. 2002;360:861-8.
- Ros Rahola E, Fisac C, Pérez-Heras A. ¿Qué es realmente la dieta mediterránea? *FMC*. 1998;5:557-71.
- González CA, Argilaga S, Agudo A, Amiano P, Barricarte A, Beguiristain JM, et al. Diferencias sociodemográficas en la adhesión al patrón de dieta mediterránea en poblaciones de España. *Gac Sanit*. 2002;16:214-21.
- Montero P, Bernis C, Varea C, Arias S. Hábitos alimentarios en mujeres: frecuencia de consumo de alimentos y valoración del cambio en el comportamiento alimentario. *Aten Primaria*. 1999;23:127-31.
- Callejo E, Iglesias P, Lapetra J, Santos JM, Mayoral E, López B. Hábitos dietéticos en la población de una zona básica de salud urbana. *Aten Primaria*. 2003;31:421-7.
- Albert V, Maestro ME, Martínez JA, Santos C, Monge V. Hábitos alimentarios en personas mayores de 65 años del Área Sanitaria de Guadalajara, sin deterioro cognitivo y residentes en la comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2000;35:197-204.
- Aranceta Bartrina J. Situación actual de la alimentación en España. En: *Guías Alimentarias para la Población Española. Recomendaciones para una dieta saludable*. Madrid: Sociedad Española Nutrición Comunitaria; 2001. p. 197-204.
- De Rufino PM, Muñoz P, Gómez E. Frecuencia de consumo de alimentos en los adolescentes escolarizados de Cantabria. Comparación con las recomendaciones del documento de consenso *Guías Alimentarias para la población española*. *Gac Sanit*. 1999;13:449-5.
- Sancho Y, Pérez G, Torres MD, Campillo JE. Estilo de vida y hábitos alimentarios de los adolescentes extremeños. *Semergen*. 2002;28:177-84.
- Laca S, Suárez R, Fernández B, Suárez P. Hábitos alimentarios en la población adulta de una zona de salud urbana. *Gac Sanit*. 1999;13:9060.
- Del Pozo S, Cuadrado C, Moreiras O. Age-related changes in the dietary intake of elderly individuals. The Euronut-SENECA study. *Nutr Hosp*. 2003;18:348-52.
- Romero A, Cayuela M, Molina A, Solsona M. ¿Están nuestros estudiantes comiendo adecuadamente? *Rev Enferm*. 2004;27:57-62.
- Sánchez-Villegas A, De Irala J, Martínez-González MA. The Mediterranean diet and cardiovascular disease: results of a pilot study from the SUN project (University of Navarre Follow-Up Study). *Rev Med Univ Navarra*. 2002;46:9-16.
- Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. *N Engl J Med*. 2003;348:2599-608.
- Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodríguez C, Heath CW Jr. Body-mass index and mortality in a prospective cohort of US adults. *N Engl J Med*. 1999;341:1097-105.
- Manson JE, Willett WC, Stampfer MJ, Colditz GA, Hunter DJ, Hankinson SE, et al. Body weight and mortality among women. *N Engl J Med*. 1995;333:677-85.
- Allison DB, Fontaine KR, Manson JE, Stevens J, Van Itallie TB. Annual deaths attributable to obesity in the United States. *JAMA*. 1999;282:1530-8.
- Wilson PW, D'Agostino RB, Sullivan L, Parise H, Kannel WB. Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. *Arch Intern Med*. 2002;162:1867-72.