

Artículo Original

Valoración de los hábitos alimentarios en una población de mujeres embarazadas inmigrantes del área de Fuenlabrada: un estudio transversal

Assessment of pregnant immigrant women nourishing habits in Fuenlabrada population: a cross sectional study

Saiz de Bustamante Pérez Paula¹, Alfonso Sánchez-Sicilia Ana²

1 Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios, CEACCU.

2 Hospital Universitario de Fuenlabrada, Servicio de Obstetricia y Ginecología.

RESUMEN

Introducción: La malnutrición materna durante la gestación puede contribuir al desarrollo de patologías crónicas en la edad adulta de la descendencia. Existen descritos diferentes mapas alimentarios dentro de la población de inmigrantes de la Comunidad de Madrid, pero no existen estudios en este grupo de mujeres embarazadas.

Objetivos: Medir los hábitos alimentarios de una muestra de embarazadas inmigrantes del área de Fuenlabrada. Como objetivo secundario se analizaron los hábitos alimentarios de una población de embarazadas no-inmigrantes del mismo área.

Método: Se realizó un estudio descriptivo transversal con una muestra de 53 inmigrantes de los grupos más representativos del área de Fuenlabrada, agrupados en base al idioma y la zona geográfica de procedencia, seleccionadas de forma sucesiva y en base a aceptación telefónica del estudio, de nuestras consultas de obstetricia. Se valoraron los hábitos alimentarios

mediante un cuestionario, elaborado para esa población, que recogía características sobre la alimentación, los cambios durante el embarazo y otros datos de la población. Se midió la adherencia a los objetivos de la alimentación saludable definida por la SENC⁹. Posteriormente se realiza el mismo estudio en 19 gestantes no inmigrantes del mismo periodo. Se utilizó el paquete de SPSS-versión 10 para el análisis estadístico de los datos.

Resultados: Un 75% de la población inmigrante tiene adherencia media a los objetivos establecidos por la SENC. El 87% de la población inmigrante y el 89% de la población no inmigrante no alcanza el objetivo de ingesta de frutas y verduras, a pesar de que ambas poblaciones aumentaron estos grupos de alimentos durante el embarazo. El 70% de la población inmigrante y el 74% de la población no-inmigrante tomaban carne en exceso.

Conclusiones: Los objetivos menos cumplidos fueron la "ingesta moderada de carne" y la "ingesta de frutas y verduras", resultados poco acordes con la Dieta Mediterránea. Se observa que tienen una baja ingesta de frutas y verduras, lo que supone una baja calidad de dieta.

Correspondencia:

Paula Saiz de Bustamante Perez
c/ Joaquín Lorenzo nº 21, 7ºC
28035 Madrid
paula.sdb@telefonica.net

PALABRAS CLAVE

Hábitos alimentarios, gestación, inmigración, alimentación, salud.

SUMMARY

Introduction: The pregnant woman malnutrition could lead to chronic pathologies in the adult descendant. There are different eating patterns described among the immigrant population in Madrid area, but no studies about pregnant immigrant women nourishing habits.

Objectives: To identify the nourishing habits and measure the adherence to a healthy diet in a pregnant population of immigrants in Fuenlabrada area, in Madrid. As a secondary objective, we studied the nourishing habits of one non-immigrant population in that same area.

Methods: A descriptive study has been done with 53 pregnant women upon the most representative groups of immigrants in Fuenlabrada, grouped according to languages and geographical area, which were selected in a consecutive way and by telephonic acceptance of the study, from our obstetrics clinic. The nourishing habits and the adherence to a healthy diet, as defined by SENC⁹, were studied using a Food-Frequency Questionnaire elaborated for the population to be studied. Afterwards, the study was also done with 19 non immigrant pregnant women. The statistical analysis was done using the SPSS.version 10.

Results: The 75% of the studied immigrant population had a medium adherence to the healthy dietary objectives in SENC alimentary guidance. The 87% of the immigrant population and the 89% of the non no-immigrant population did not reach the healthy alimentary habit of eating 5 portions of fruit and vegetables despite of having increased them during pregnancy. The 70% of immigrants' and the 74% of non immigrants ate too much meat.

Conclusions: The healthy dietary objectives that scored lower were "high fruits and vegetables" and "moderate intake of meat" which is not consistent with the Mediterranean Diet. Our population showed a low intake of fruits and vegetables, which means a low quality diet.

KEY WORDS

Nourishing habits, immigrant, pregnancy, diet, health.

ABREVIATURAS

AS: Alimentación Saludable.

SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.

DM: Dieta Mediterránea.

AESAN: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.

FDA: Food and Drug Administration.

INTRODUCCIÓN

El vínculo entre dieta, estilo de vida y salud se estrecha día a día. Cinco de los diez factores de riesgo identificados por la Organización Mundial de la Salud como claves para el desarrollo de las enfermedades crónicas, están estrechamente relacionados con la alimentación y el ejercicio físico (obesidad, sedentarismo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y consumo insuficiente de frutas y verduras)^{1,2}. Por otra parte, diversos estudios epidemiológicos y estudios "in vivo" en animales muestran cómo la malnutrición materna durante la gestación desencadena una serie de adaptaciones fetales ("genotipo ahorrador"; Neel 1962) que en la edad adulta aumentarán el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, especialmente en condiciones de sobre aporte energético³; al mismo tiempo, varias investigaciones demuestran como los cambios epigenéticos inducidos por la alimentación materna, se pueden transmitir a la descendencia⁴. Se puede afirmar que tanto un óptimo estado nutricional inicial de la gestante como la práctica de una alimentación saludable durante la gestación, son de suma importancia para un desarrollo óptimo del embarazo y de la descendencia.

Cabe destacar que los estudios científicos apuntan a la DM como un patrón de alimentación saludable que ha demostrado ser preventiva de enfermedades crónicas^{6,7} (enfermedades cerebro vasculares, cardiovascular, diabetes mellitus, obesidad, hipertensión arterial...).

Por otra parte, la población de inmigrantes en España sigue una curva creciente. Según los estudios^{7,8} de la Consejería de Sanidad y Consumo y de la Consejería de inmigración de la Comunidad de Madrid, esta Comunidad se configura actualmente como el mayor receptor, en términos relativos, de inmigrantes de España, al contar con una quinta parte del total de empadronados en toda la geografía nacional. Se trata de una población

joven, equiparada en número entre mujeres y hombres, concentrándose en 2 áreas, Áreas sur II y centro-oeste. La población inmigrante está tomando protagonismo, lo que incrementa la preocupación por sus hábitos de vida y salud.

Basándonos en que cerca de la mitad de la población española cumple los criterios de una AS razonablemente, el 40% sólo parcialmente, y el 10% no los sigue en absoluto (SENC) además de que la población inmigrante tiene mapas alimentarios diferentes, el objetivo del presente trabajo de investigación ha sido medir los hábitos alimentarios y la adherencia a la alimentación saludable (DM) de una muestra de embarazadas inmigrantes del área de Fuenlabrada, y como referencia, se analizaron los hábitos alimentarios de una población de embarazadas españolas. Como herramienta se elabora un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario (CFCA)⁸ para dicha población. Hemos partido de la hipótesis de que la embarazada de origen inmigrante puede tener hábitos alimentarios que no siguen patrones de alimentación saludable.

MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal en el año 2008, con mujeres embarazadas en el área de Fuenlabrada. El estudio se hizo en el marco de 2 trabajos de investigación que contempló además otros objetivos como el análisis del perfil socioeconómico de la mujer embarazada en Fuenlabrada (tabla 1, tabla 2).

Muestra/población

Se entregó un documento informativo sobre el trabajo de investigación a todas las embarazadas, en la primera visita de embarazo, en nuestras consultas de Fuenlabrada.

Tabla 1. Muestra estudio de alimentación.

53 EMBARAZADAS INMIGRANTES	
LATINOAMERICANAS	16
AFRICANAS DE HABLA INGLESA.....	12
AFRIACANAS DE HABLA FRANCESA	7
MARROQUIES.....	9
POLACAS	1
RUMANAS	4
CHINAS	2

Tabla 2. Distribución mujeres embarazadas inmigrantes encuestadas en las consultas y de partos de mujeres inmigrantes durante el año 2008 en nuestro centro .

Procedencia	Gestantes inmigrantes del estudio	Parto en gestantes inmigrantes en un año
LATINOAMÉRICA	24,5%	30%
MARRUECOS	11,7%	22,7%
ÁFRICA SUBSAHARIANA	27,9%	19,3%
RUMANÍA	27,2%	18%
POLONIA	5,3%	4,2%
CHINA	3,5%	5,8%

La población inmigrante fue seleccionada de los grupos más representativos de Fuenlabrada y en base al lenguaje y la zona geográfica de procedencia (China, Marruecos, Latinoamérica, países africanos de habla inglesa y francesa, Polonia y Rumania).

Se seleccionaron de forma sucesiva 121 mujeres gestantes de 2º y 3º trimestre, de las cuales 85 eran mujeres inmigrantes y 36 no inmigrantes con el fin de tener datos de referencia, dado que los estudios en población española gestante sobre hábitos alimentarios son escasos. Mediante llamada telefónica se propone la participación en el estudio, aceptando 53 mujeres inmigrantes y 19 españolas, quienes firmaron un consentimiento informado al entrar en el estudio.

Se excluyeron aquellas pacientes con dieta pautada por enfermedad previa o consecuencia del embarazo.

Valoración nutricional y trabajo de campo

Se elabora un cuestionario semi-cuantitativo para medir los hábitos alimentarios de la población a estudiar, partiendo de una lista de alimentos "de novo" y utilizando la información cualitativa recogida, mediante la técnica de los grupos focales¹⁴. Los alimentos seleccionados para el cuestionario fueron clasificados en 16 grupos de alimentos: 1. Pan, dulces y bollería 2. Cereales y harinas 3. Legumbres 4. Carnes 5. Pescado, moluscos y mariscos 6. Huevos 7. Productos lácteos 8. Verduras, tubérculos y setas 9. Frutas 10. Frutos secos 11. Aceites y otras bases 12. Comidas y productos precocinados 13. Salsas y aderezos, Condimentos 14. Bebidas 15. Snacks 16 suplementos. Se consideraron las patatas y tubérculos dentro del grupo de verduras y

hortalizas ya que nuestro objetivo no fue medir la ingesta de vitamina A.

El tamaño de ración utilizado para cada alimento fue el descrito en la guía para la alimentación saludable de la SENC⁹, teniendo 10 opciones para describir la frecuencia de ingesta en el último mes (desde "casi nunca" hasta "más de cuatro veces al día"). En el caso del aceite, el cuestionario registra el consumo habitual en el hogar en litros, con el fin de calcular el consumo medio diario por individuo. También se incluyen preguntas cualitativas sobre el tipo de aceite o grasas o la forma de cocinar los alimentos.

El cuestionario resultante se divide en 5 bloques de preguntas. Los bloques 1, 2, 3 están destinados a definir los hábitos alimentarios y la influencia de vivir en un país que no es el natal; el bloque 4 está destinado a verificar los cambios que la embarazada ha hecho durante la gestación en sus hábitos alimentarios; y el bloque 5 está destinado a recoger datos antropométricos, país de origen, tiempo en España, trabajo fuera de casa, ayuda en casa y otros hijos en comedor escolar.

Con el fin de hacer válido el cuestionario, invitamos a una Nutricionista de Salud Pública y un Médico-Epidemiólogo del Instituto de Salud Carlos III, que lo adaptaron para medir los hábitos y tendencias alimentarias de la población gestante inmigrante¹⁰.

Este cuestionario se administró mediante entrevista personal en las consultas del Hospital de Fuenlabrada. Antes de comenzar la entrevista, se entregó a la mujer gestante un consentimiento informado en su idioma.

Colaboraron estudiantes de la escuela de traducción, lo que facilitó la comunicación con las mujeres inmigrantes y la traducción de documentos del estudio. Las traductoras tuvieron formación sobre el manejo del cuestionario y el tamaño de las raciones. El tiempo invertido en completar cada cuestionario fue de 50 minutos de promedio, por cada mujer. La persona entrevistadora disponía de una herramienta digitalizada de volcado de datos, que permitió el tratamiento informático de los mismos, para su recogida instantánea. Se utilizó el paquete de SPSS-versión 10 para el análisis estadístico de los datos.

Definición de alimentación saludable y escala de adherencia

Hemos definido la AS según los objetivos establecidos por la SENC⁹ basados en la DM.

- 1.º Fruta y verdura: 5 raciones; Verduras y hortalizas 2 raciones día; Frutas 3 raciones día.

- 2.º Leche, yogur, queso 2-4 raciones día.
- 3.º Carnes magras 3-4 raciones semana.
- 4.º Huevos 3-4 raciones semana.
- 5.º Legumbres 2-4 raciones semana.
- 6.º Aceite de oliva 3-6 raciones día.
- 7.º Alimentos energéticos: Pescados y mariscos 3-4 raciones semana.
- 8.º Pan, cereales, cereales integrales, arroz, pasta, patatas 4-6 raciones día.
- 9.º Alimentos precocinados: no más de 2 veces por semana.
- 10.º Bollería y dulces: consumo ocasional.

Con el fin de medir la adherencia a los objetivos hemos creado una escala basándonos en el modelo de Trichopoulou^{11,12,18}. Hemos puntuado 1 por cada objetivo cumplido, teniendo un total de 10 objetivos.

La adherencia máxima a los objetivos se alcanzaría con una puntuación de 10 y ninguna adherencia a dichos objetivos puntuaría como 0.

Con el fin de clasificar la población estudiada la hemos dividido en 3 grupos según el nivel de adherencia a los objetivos de alimentación saludable:

1. Adherencia Baja: Puntuación obtenida entre 0 y 3 (0, 1, 2 ó 3 objetivos cumplidos).
2. Adherencia Media: Puntuación mayor que 3 e igual que 6 (4, 5 ó 6 objetivos cumplidos).
3. Adherencia Alta: Puntuación mayor que 6 (7, 8, 9 ó 10 objetivos cumplidos).

RESULTADOS

El número máximo de objetivos alcanzados por la población ha sido de 8 (1,4%), ninguna mujer alcanza los 10 objetivos; el mínimo de objetivos alcanzados han sido 2 (4,2%). El 27,8 % cumplen 5 objetivos. Dos tercios de la población estudiada tiene adherencia media a los objetivos para una alimentación saludable propuestos por la SENC, el 75,5% de las inmigrantes y el 74% de las no inmigrantes. El 15% de la población inmigrante y el 26% de la población no inmigrantes tienen adherencia alta a la AS; no hay casos con adherencia baja a la AS en la población no-inmigrante mientras que un 9% de inmigrantes muestran adherencia baja (Tabla 3).

Tabla 3. Clasificación de la población en función de la adherencia a la alimentación saludable.

Población no inmigrante	Frecuencia	
Adherencia Baja	0	0%
Adherencia Media	14	73,70%
Adherencia Alta	5	26,30%
Total	19	100,00%

Frutas y verduras: El 87% de la población inmigrante y 89% de la población no inmigrante no cumple el objetivo saludable de 5 piezas de frutas y verduras diariamente. La población inmigrante estudiada toma un promedio de 0,11 ración de verdura al día y una media de 1,6 de fruta, mientras la población no inmigrante toma 0,16 ración de verdura y 2 de fruta (Tabla 4).

Tipos de frutas consumidas: La fruta más frecuente entre las inmigrantes es la naranja. Las frutas más consumidas por las mujeres no inmigrantes son la naranja, pera, manzana, mandarina, melón y melocotón (Tabla 5).

Carne: El 70% de la población inmigrante y el 74% de la población no-inmigrante tomaban carne en exceso.

Aceite de oliva: Un 70% de la población inmigrante y un 80% de la población española tomaban aceite de oliva a diario, alcanzando el objetivo cuantitativo.

Otros aceites o grasas: El 26% de la población inmigrante no utiliza aceite de girasol mientras el 79% de las mujeres no-inmigrantes no lo hacen. Hay casos de mujeres inmigrantes que utilizan aceites de otras semillas como sésamo, maíz o palma. El 13% de las mujeres inmigrantes utilizaba mantequilla o nata para cocinar; no habiendo casos de mujeres no inmigrantes con este hábito.

Pescado: El 79% de la población inmigrante y no inmigrante cumplen el objetivo de ingesta frecuente de pescado. El 21% de la población inmigrante y el 32% de la población española toma un exceso de pescado azul o graso.

Alimentos que la mujer gestante ha incorporado durante el embarazo: Se observa que la población de embarazadas estudiada aumenta la ingesta de los siguientes alimentos, en orden decreciente, durante el embarazo: frutas, lácteos, verduras, pan, dulces y bollería y alimentos proteicos en último lugar (Tabla 6).

Población inmigrante	Frecuencia	
Adherencia Baja	5	9,40%
Adherencia Media	40	75,50%
Adherencia Alta	8	15,10%
Total	53	100,00%

Tabla 4. Resumen de resultados de consecución de los objetivos alimentarios por poblaciones.

Objetivos dieta saludable		No inmigrantes %	Inmigrantes %
FRUTAS	0	89,47	86,79
	1	10,53	13,21
LÁCTEOS	0	15,79	22,64
	1	84,21	77,36
CARNES	0	78,95	90,57
	1	21,05	9,43
HUEVOS	0	26,32	50,94
	1	73,68	49,06
LEGUMBRES	0	36,84	67,92
	1	63,16	32,08
AC. OLIVA	0	15,79	28,30
	1	84,21	71,70
PESCADO	0	21,05	20,75
	1	78,95	79,25
ALIMENTOS ENERGÉTICOS	0	26,32	24,53
	1	73,68	75,47
PRECOCINADOS	0	21,05	16,98
	1	78,95	83,02
BOLLOS Y DULCES	0	94,74	66,04
	1	5,26	33,96

Tabla 5. Ingesta de frutas.

	No-inmigrante	Inmigrante
	"Si Toma" %	"Si Toma" %
Naranja	73,68	73,58
Pera	73,68	20,75
Manzana	78,95	18,87
Mandarina	73,68	11,32
Plátano	63,16	28,30
Melón	73,68	15,09
Sandía	68,42	16,98
Melocotón	78,95	15,09
Cerezas	52,63	3,77
Ciruelas	31,58	3,77
Albaricoques	36,84	0,00
Nísperos	15,79	1,89
Fresas	57,89	9,43
Limón	21,05	0,00
Toronja/Pomelo	5,26	0,00
Caquis	10,53	0,00
Uvas	31,58	16,98
Piña	36,84	7,55
Mango	15,79	9,43
Kiwi	57,89	7,55
Paraguaya	21,05	3,77
Papaya	5,26	3,77
Chirimoya	21,05	3,77
Guanabana	0,00	5,66
Lichis	0,00	0,00
Ojos de Dragón	0,00	0,00
Maracuyá	0,00	3,77
Frambuesas	21,05	0,00
Grosellas	0,00	0,00
Guabas	0,00	0,00

Tabla 6. Modificaciones en el embarazo: alimentos aumentados o incorporados durante el embarazo.

	No inmigrante %	Inmigrante %
Pan, dulce y bollería	21,05	30,19
Cereales y harinas	10,53	20,75
Legumbres	10,53	11,30
Carnes	10,53	13,21
Pescados, moluscos y mariscos	15,79	20,75
Huevos	0,00	11,32
Frutas	52,63	52,83
Verduras	31,58	26,42
Lácteos	42,11	41,51
Frutos secos	0,00	1,89
Aceites y bases	0,00	1,89
Precocinados	0,00	0,00
Salsas y aderezos	0,00	0,00
Bebidas	10,53	15,09
Snacks	0,00	0,00
Suplementos	31,58	0,00
Ninguno	10,53	22,64

Otros resultados: La población inmigrante estudiada lleva una media de 6 años viviendo en España. El 16% tiene sobrepeso, el 8 % Obesidad de grado 2, no habiendo casos con obesidad grado 3. El 55% de las mujeres inmigrantes trabajaban fuera de casa.

Población no inmigrante: Un 32% de las mujeres no-inmigrantes incorporan suplementos de vitaminas y minerales a la alimentación (Tabla 6). El 26 % tienen sobrepeso, el 21 % Obesidad de grado 2, no existiendo mujeres con obesidad grado 3. El 74% de las mujeres no-inmigrantes trabajaban fuera de casa.

DISCUSIÓN

La población inmigrante estudiada lleva una media de 6 años en España mostrando una adherencia media

a la AS propuesta por la SENC⁹, al igual que la población de embarazadas no inmigrantes del mismo área de salud. En la población de inmigrantes hay pocos casos con adherencia alta a la alimentación saludable que puede ser indicador de malos hábitos alimentarios.

Uno de los objetivos propuestos por SENC⁹ y que es más característico de la DM, con beneficios probados para la salud¹⁵, es la alta ingesta de frutas y verduras, siendo éste el objetivo menos cumplido por la población, tanto inmigrante como por la no inmigrante. Estos resultados coinciden con otros estudios en población gestante¹⁶. Si tenemos en cuenta que ambos grupos de alimentos han sido incrementados como consecuencia del embarazo, y que son indicadores de calidad de dieta¹⁷, podemos concluir que los hábitos alimentarios de base de ambas poblaciones estudiadas están muy por debajo de cumplir el objetivo saludable de ingesta diaria de frutas y verduras, mostrando así una baja calidad de dieta. Se observa un mejor comportamiento de ambas poblaciones frente al objetivo de ingesta de frutas, estando lejos del objetivo de ingesta de verdura.

Además, los resultados del estudio muestran un consumo excesivo de carne en las dos poblaciones acercándose más a un patrón de "Dieta Anglosajona", caracterizándose ésta por un exceso de alimentos ricos en grasas animales, compuestas por ácidos grasos saturados poco saludables.

Los resultados también muestran como las frutas menos consumidas por la población inmigrante son las autóctonas de sus países de origen, presentando poca variedad en el consumo de este alimento. Estos resultados podrían suponer un indicativo de la pérdida de los hábitos alimentarios del país de origen que además implicaría una alimentación más monótona y por tanto, menos saludable. Podemos pensar que, debido al número de años de permanencia en España, nuestra población inmigrante ha incorporado a su alimentación las frutas que encuentran más fácilmente en el mercado y más baratas, obviando las que consumían en sus países de origen, lo que podría suponer un empobrecimiento nutricional.

Una parte del efecto protector de la DM y de los objetivos de la SENC es el uso de aceite de oliva¹³. Los resultados indican que la población inmigrante es permeable a este hábito alimentario, ya que un alto porcentaje consumía aceite de oliva a diario. Sin embargo, utilizaban en mayor medida aceites de otras semillas como girasol o incluso aceites como sésamo,

maíz o palma. Además algunas mujeres inmigrantes cocinaban con mantequilla o nata, lo que supone patrones de dieta menos saludables por el alto grado de saturación de las grasas.

El análisis apunta a que los alimentos que incorpora en general la mujer gestante en su dieta responden a un patrón de alimentación saludable (frutas, verduras, lácteos pescados y mariscos) (tabla 6), lo que refleja la disposición de la embarazada a mejorar estilos de vida, sin embargo, no siempre aplican el mejor criterio. Cabe destacar que hay un porcentaje de población que tomaba un exceso de pescado azul o graso, siendo la recomendación de los organismos oficiales como la AESAN o la FDA, reducir la ingesta de este pescado (atún, tiburón y pez espada) durante el embarazo, por el posible riesgo del tóxico metil-mercurio.

CONCLUSIONES

Los datos expuestos pueden indicar la baja calidad de la alimentación de las mujeres gestantes del área, mostrando las mujeres inmigrantes peores hábitos en el uso de grasas en la alimentación además de una ingesta de frutas más monótona. Se pone de manifiesto la importancia de la educación nutricional en la población de gestantes tanto inmigrantes como no inmigrantes, haciéndose necesarias estrategias para intensificar los conceptos en nutrición y alimentación en dicha población, lo que repercutirá en el estado de salud de ellas y su descendencia, además de en los hábitos alimentarios de su entorno. Dado que el tamaño muestral ha sido pequeño, sería inexacto extrapolar los resultados a la totalidad de la población embarazada inmigrante y de no inmigrantes en Fuenlabrada por lo que serían necesarios estudios de mayor envergadura.

Limitaciones del estudio

La lista de alimentos que incluye cualquier CFCA es limitada; Puede haber factores de confusión en los hábitos alimentarios descritos ya que las mujeres que aceptaron hacer el estudio, manifestaron una gran sensibilidad a las ventajas de una Alimentación Saludable durante el embarazo o fuera de él.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a:

Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital de Fuenlabrada.

Los Expertos de la escuela de sanidad: M^a Teresa García Jiménez, Jefa de Servicio de Educación Sanitaria y Docencia de la Escuela Nacional de Sanidad; Juan de Mata Donado Campos, Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.

Ariadna De La Rubia y Susana Clemente (Andaira Sociedad Cooperativa Madrileña).

Informática y estadística: Belen Fraga (Cooperativa Acais) y Esther Pereira (Hospital de Fuenlabrada).

Las alumnas de UAM de Traducción e Interpretación (Guadalupe Muñoz Aparicio, Andreea Paraschiv, Nuria Fernández Flores, Patrycja Katarzyna Jurkowska, Layla Hafhafi Gutiérrez), Hui Yang Gao.

Becas y ayudas: "HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LA MUJER EMBARAZADA INMIGRANTE EN FUENLABRADA". Proyecto de investigación de los Fondos de Investigación. Instituto Carlos III. *RESOLUCIÓN de 22 de marzo de 2007, del Instituto de Salud Carlos III, por la que se convocan ayudas del Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud para la realización de estudios de investigaciones sobre evaluación de tecnologías sanitarias e investigación en servicios de salud en el marco del Plan Nacional I+D+I 2004-2007, durante el año 2007.*

BIBLIOGRAFÍA

1. WHO (World Health Organization), Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva; 2002.
2. WHO/FAO (World Health Organization/Food and Agriculture Organization), Diet, Nutrition and Prevention of chronic diseases, Geneva; 2003, Technical Report series 916.
3. Manuela-Belén Silveira Rodríguez, Lourdes Martínez-Piñeiro Muñoz y Raffaele Carraro Casieri. Nutrigenómica, obesidad y salud pública. Rev Esp Salud Publica v.81 n.5 Madrid sep.-oct. 2007.
4. Adriana Moleres Villares, Amelia Marti del Moral. Influencia del ambiente y la alimentación en la programación epigenética de la obesidad. Revista Española de Obesidad. marzo-abril 2008.
5. Martínez-González MA, C de la Fuente-Arrillaga, J M Nunez-Cordoba, F, J Basterra-Gortari, J J Beunza, Z Vazquez, S Benito, A Tortosa, M Bes-Rastrollo. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. BMJ 2008; 336: 1348-1351.
6. Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini G, Casini A. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis; BMJ 2008; 337: a1344.
7. Plan de integración de la comunidad de Madrid 2006-2008.
8. INE 2005. Estadística de la comunidad de Madrid y del Municipio de Fuenlabrada.
9. Willett WC, Lenart E. Reproducibility and validity of food frequency questionnaires. En: Willett W, ed. Nutritional Epidemiology. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 1998: 101-47.
9. Guía Alimentaria para la Población Española: "Consejos para una Alimentación Saludable"; SENC 2004, 2007.
10. J. Vioque López. Validez de la evaluación de la ingesta dietética. En: Serra Majem LI, Aranceta J, ed. Nutrición y salud Pública, Métodos y Bases Científicas y Aplicaciones. Elsevier 2006: 203-205.
11. Trichopoulou A, Kouris-Blazos A, Wahlqvist M, Gnardellis C, Lagiou P, Polychronopoulos E, Vassilakou T, Lipworth L, Trichopoulos D. Diet and overall survival in the elderly. BMJ 1995;311:1457- 60.
12. 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.
13. Martínez-González MA, C de la Fuente-Arrillaga, J M Nunez-Cordoba, F J Basterra-Gortari, J J Beunza, Z Vazquez, S Benito, A Tortosa, M Bes-Rastrollo. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. BMJ 2008; 336: 1348-1351.
14. Miguel Aignerren. La técnica de recolección de información mediante los grupos focales. La Sociología en sus escenarios; No. 6 (2002).
15. Lluís Serra Majem, J. Ngo de la Cruz y A. Trichopoulou, Dieta Mediterránea. En: Serra Majem LI, Aranceta J, ed. Nutrición y salud Pública, Métodos y Bases Científicas y Aplicaciones. Elsevier 2006: 650-651.
16. Carlos Ferrer, García-Esteban R, Méndez M, Romieu I, Torrent M, Sunyer J. Determinantes sociales de los patrones dietéticos durante el embarazo. Gaceta Sanitaria Vol.23 Núm. 01.
17. Indicadores de Salud 2009; Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea; Ministerio de Sanidad y Política Social.
18. Bach A, Serra-Majem L, Carrasco JL, Roman B, Ngo J, Bertomeu I, Obrador B. The use of indexes evaluating the adherence to the Mediterranean diet in epidemiological studies: a review; Public Health Nutrition: 9 (1A), 132-146.