



Original/Otros

Estudio transversal de los factores que influyen en la adhesión a la dieta mediterránea en el embarazo

Ismael Álvarez Álvarez, Inés Aguinaga Ontoso, Blanca Marín Fernández, Francisco Guillén Grima y Hao Niu

Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Pública de Navarra. Pamplona. Navarra. España.

Resumen

Introducción: La dieta mediterránea es un estilo de vida con efectos beneficiosos contrastados en el embarazo, tanto para la madre como para su descendencia. Sin embargo, se desconocen los factores que influyen en la adhesión a esta dieta.

Objetivo: Investigar los factores (nivel educativo, ocupación, lugar de nacimiento, número de hijos previo y edad) que influyen en la adhesión a la dieta mediterránea en mujeres embarazadas de la comarca de Pamplona.

Material y métodos: Utilizando los datos del Estudio Internacional de Sibilancias en Lactantes (EISL) en la comarca de Pamplona, se analizaron las asociaciones entre los alimentos y los factores. Se estableció una puntuación de dieta mediterránea y se estudiaron las puntuaciones de acuerdo a los factores.

Resultados: Se encontraron diferencias significativas en la puntuación de dieta mediterránea según el nivel de estudios ($p < 0,001$), la ocupación ($p = 0,015$) y la edad ($p < 0,001$).

Conclusión: Mujeres con mejor nivel educativo, mejor ocupación y mayor edad muestran una mayor afinidad a la dieta mediterránea durante el embarazo.

(Nutr Hosp. 2015;31:1845-1852)

DOI: 10.3305/nh.2015.31.4.8420

Palabras clave: Embarazo. Dieta mediterránea.

CROSS-SECTIONAL STUDY OF FACTORS INFLUENCING ADHERENCE TO THE MEDITERRANEAN DIET IN PREGNANCY

Abstract

Introduction: Mediterranean diet is a lifestyle with contrasted beneficial effects on pregnancy, for both the mother and her offspring. However, factors influencing adherence to this diet are unknown.

Objective: To investigate the factors (educational level, occupation, place of birth, number of previous children and age) that influence adherence to the Mediterranean diet in pregnant women in the region of Pamplona.

Material and methods: Using the data from the Estudio Internacional de Sibilancias en Lactantes (EISL) in the region of Pamplona, associations between food and factors were analysed. A score of Mediterranean diet was established and the scores according to the factors were studied.

Results: Significant differences in the Mediterranean diet score by level of education ($p < 0,001$), occupation ($p = 0,015$) and age ($p < 0,001$) were found.

Conclusion: Women with better education, better occupation and older show a greater affinity to the Mediterranean diet during pregnancy.

(Nutr Hosp. 2015;31:1845-1852)

DOI: 10.3305/nh.2015.31.4.8420

Key words: Pregnancy. Mediterranean Diet.

Introducción

La alimentación materna durante el embarazo influye tanto en la madre como en los recién nacidos, con efectos tales como riesgo de un parto prematuro¹ y pre eclampsia², o el riesgo de padecer enfermedades alérgicas en la infancia³.

Correspondencia: Ismael Álvarez Álvarez.
Facultad de Ciencias de la Salud.
Universidad Pública de Navarra.
Avenida de Barañain s/n. 31008 Pamplona.
E-mail: alvarez.80114@e.unavarra.es

Recibido: 26-XI-2014.
Aceptado: 20-XII-2014.

La dieta mediterránea se caracteriza por el consumo abundante de alimentos vegetales (frutas, verduras, cereales, legumbres,...), un consumo moderado de productos lácteos, pescados y carne de aves, y un bajo consumo de carnes rojas, siendo el aceite de oliva la principal fuente de grasas⁴.

Los beneficios de esta dieta durante el embarazo han sido previamente estudiados, tanto para las madres, que experimentan un menor incremento de peso durante el embarazo⁵, como para la descendencia, siendo un factor protector de síntomas de asma y atopía⁶, con efectos positivos en la talla y peso al nacer⁷⁻⁹, y disminuyendo el riesgo de espina bífida¹⁰ y gastroquiasis¹¹.

No obstante, a pesar de conocerse los numerosos beneficios asociados a una alimentación saludable, no exis-

ten estudios sobre qué factores influyen en la alimentación durante el embarazo en las mujeres españolas.

El objetivo de este estudio transversal ha sido investigar qué factores (nivel de educación, ocupación, lugar de nacimiento, número de hijos previos y edad) influyen en la adhesión a la dieta mediterránea en mujeres embarazadas en la comarca de Pamplona.

Material y métodos

Población del estudio

La población del estudio son las madres de los lactantes incluidos en el Estudio Internacional de Sibilancias en Lactantes (EISL)¹² en la comarca de Pamplona. Este estudio observacional transversal multicéntrico se llevó a cabo entre los años 2006 y 2008, y en él participaron 20 centros de salud.

Las familias participantes eran aquellas que acudían con su hijo/a a la revisión de los 15 meses de edad, según establecía el Programa de Niño Sano, y quisieron participar en el estudio.

Recolección de datos

Cuando las familias con su hijo/a acudían al centro de salud a la revisión de los 15 meses, una enfermera de pediatría les entregaba una carta de presentación del estudio, les solicitaba su colaboración y se les indicaba las instrucciones para rellenar el cuestionario.

Los cuestionarios se podían entregar en la siguiente visita, o remitirlos por correo a la Universidad Pública de Navarra. La recogida de cuestionarios desde los centros de salud se hizo por correo, y en ocasiones puntuales se hizo una recogida en el propio centro.

Con el fin de evitar problemas con el tratamiento de datos personales derivados de la Ley Orgánica 5/1992, de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal, no se recogieron datos personales.

El cuestionario utilizado fue el modelo estándar utilizado en el EISL, utilizando una versión en castellano y otra en euskera. Este cuestionario ha sido validado¹³.

Se utilizaron preguntas que hacen referencia a la madre: "Lugar de nacimiento de la madre", "Nivel de educación alcanzado por la madre del niño/a", "Ocupación de la madre", "Edad de la madre", y al número de hijos previos con la pregunta: "Número de hermanos que tiene su hijo/a".

En el cuestionario se incluye un apartado dedicado a la alimentación materna en el embarazo, que consta de 26 ítems que incluyen diferentes grupos de alimentos: carne, comida rápida, pescado, fruta, verduras y ensaladas, legumbres, cereales, pasta, arroz, mantequilla y margarina, frutos secos, patatas, snacks, leche, yogur, huevos, bollería industrial y bebidas alcohólicas y gaseosas.

Se preguntó la frecuencia con la que se consumieron los alimentos, siendo las posibles respuestas: "Nunca", "1-2 veces por semana", "3 o más veces por semana", "Alergia" y "No sabe".

Se desarrolló una puntuación de la dieta mediterránea en base a la clasificación usada por García-Marcos et al.¹⁴. Como alimentos de una dieta mediterránea se incluyeron: pescado (blanco y azul), fruta, verdura fresca y cocinada, ensaladas, legumbres, cereales, pasta, arroz, patatas y frutos secos, valorando su consumo con una puntuación entre 0 (Nunca), 1 (1-2 veces por semana), y 2 (3 o más veces por semana). Los alimentos considerados no adecuados en la dieta mediterránea fueron: carne, comida rápida, leche y snacks, puntuando su consumo entre 2 (Nunca), 1 (1-2 veces por semana), y 0 (3 o más veces por semana).

Se excluyeron del estudio aquellas mujeres que no habían contestado la frecuencia de consumo de más de seis alimentos incluidos en la encuesta.

Análisis estadístico

Se utilizó el test chi cuadrado de independencia con el método Montecarlo para cada alimento, con un intervalo de confianza del 95%, según el nivel de educación, la ocupación y el lugar de nacimiento de la madre. Para la diferencia entre las medias según el número de hermanos y la edad de la madre se utilizó un test ANOVA.

En la puntuación de la dieta mediterránea se calculó la media y la desviación típica, y la puntuación mínima y máxima de cada grupo, y se estudiaron las diferencias mediante un test ANOVA.

El nivel de significación estadística se estableció en $\alpha < 0,05$.

Todos los cálculos se hicieron con el software IBM SPSS Statistics versión 20 (Chicago, Illinois, EEUU).

Resultados

El número total de participantes en el EISL fue 1065 mujeres. De ellas, 1051 (98,69%) cumplieron con los requisitos y fueron la muestra de este estudio.

En ninguno de los factores estudiados existieron diferencias significativas en el consumo de carne, yogur y huevos.

Las mujeres con un menor nivel de estudios comían más platos precocinados, hamburguesas de burgers, frituras, y snacks. Por el contrario, el consumo de pescado azul, verdura fresca y cocinada, y cereales fue mayor en mujeres con un nivel más alto de estudios (Tabla I).

El consumo de hamburguesas caseras y en burgers fue mayor en mujeres con una peor ocupación. La misma tendencia se observó en el caso de las frituras, ensaladas, verdura fresca y cocinada, y margarina. Por otro lado, son las mujeres con mejores ocupaciones las que comían significativamente menos arroz (tabla I).

Tabla I
Asociación entre la frecuencia de consumo de alimentos y el nivel de estudios, ocupación y lugar de nacimiento de la madre

	Nivel de estudios			Ocupación			Lugar de nacimiento		
	N	p	IC 95%	N	p	IC 95%	N	p	IC 95%
Carne	1029	0,069	0,064-0,074	1012	0,370	0,360-0,379	1030	0,368	0,358-0,377
Hamburguesas caseras	1005	0,101	0,095-0,107	988	0,001	<0,001-0,001	1006	0,012	0,010-0,014
Platos precocinados	989	0,001	<0,001-0,002	973	0,082	0,077-0,088	992	0,006	0,004-0,007
Hamburguesas burguers	977	0,002	0,001-0,003	964	0,002	0,001-0,003	979	0,003	0,002-0,004
Frituras	986	<0,001	<0,001-0,001	969	<0,001	<0,001-0,001	989	0,001	<0,001-0,001
Pescado blanco	1027	0,511	0,501-0,520	1011	0,208	0,200-0,216	1027	0,001	<0,001-0,001
Pescado azul	998	0,006	0,004-0,007	980	0,244	0,236-0,253	998	0,014	0,012-0,016
Fruta fresca	1038	0,138	0,131-0,145	1021	0,422	0,412-0,431	1039	0,768	0,760-0,776
Verdura fresca	1035	0,012	0,010-0,014	1018	0,032	0,028-0,035	1035	0,147	0,140-0,153
Ensalada	1026	0,149	0,142-0,156	1018	0,036	0,032-0,040	1036	0,817	0,810-0,825
Verdura cocinada	1027	0,006	0,004-0,007	1010	0,013	0,011-0,015	1028	0,160	0,153-0,167
Legumbres	1033	0,378	0,368-0,388	1016	0,435	0,425-0,445	1033	0,002	0,001-0,003
Cereales	1020	0,039	0,035-0,043	1002	0,854	0,847-0,861	1018	0,027	0,024-0,030
Pasta	1024	0,204	0,196-0,212	1005	0,596	0,586-0,605	1024	0,036	0,033-0,040
Arroz	1021	0,190	0,183-0,198	1003	0,007	0,005-0,009	1021	<0,001	<0,001-0,001
Mantequilla	1003	0,685	0,676-0,694	987	0,052	0,047-0,056	1004	<0,001	<0,001-0,001
Margarina	994	0,171	0,164-0,179	980	0,045	0,041-0,049	995	0,024	0,021-0,027
Frutos secos	1010	0,137	0,130-0,143	994	1,000	0,999-1,000	1009	0,938	0,934-0,943
Patatas	1014	0,164	0,156-0,171	999	0,062	0,057-0,066	1015	0,040	0,036-0,043
Snacks	998	0,026	0,023-0,029	984	0,260	0,251-0,269	1001	0,266	0,257-0,275
Leche	1031	0,217	0,209-0,225	1014	0,522	0,512-0,531	1031	0,008	0,006-0,010
Yogur	1038	0,086	0,080-0,091	1020	0,631	0,622-0,640	1038	0,277	0,268-0,285
Huevos	1023	0,619	0,610-0,629	1006	0,195	0,187-0,203	1024	0,294	0,285-0,303
al	1021	0,188	0,180-0,195	1004	0,255	0,247-0,264	1023	0,853	0,846-0,860
Bebidas alcohólicas	1028	0,345	0,336-0,354	1011	0,411	0,401-0,420	1028	0,040	0,036-0,044
Bebidas gaseosas	1024	0,089	0,083-0,094	1008	0,165	0,157-0,172	1023	0,049	0,045-0,054

Según el lugar de nacimiento, existieron diferencias significativas en el consumo de hamburguesas caseras y de burgers, platos precocinados, frituras, pescado blanco y azul, legumbres, cereales, pasta, arroz, mantequilla y margarina, patatas, leche, y bebidas alcohólicas y gaseosas (Tabla I).

En la tabla II se exponen los resultados que muestran que aquellas mujeres que tuvieron más hijos comieron significativamente más hamburguesas caseras, frituras, mantequilla y margarina. Asimismo, son estas mujeres las que más frecuentemente comían pescado blanco durante el embarazo.

Las embarazadas más jóvenes consumieron significativamente más platos precocinados y hamburguesas en burgers, arroz, y bebidas gaseosas. Por el contrario, aquellas mujeres de más edad, durante el embarazo, comieron más pescado blanco y azul, fruta fresca, ensaladas, verdura fresca y cocinada, cereales, margarina, y frutos secos (Tabla III).

En la tabla IV se exponen las puntuaciones de la dieta mediterránea, que muestran diferencias significativas en el nivel de estudios ($p < 0,001$), la ocupación ($p = 0,015$), y la edad de la madre ($p < 0,001$). No se encontraron diferencias significativas según el lugar de nacimiento de la madre o el número previo de hijos.

Discusión

En este estudio los resultados sugieren que la adhesión a la dieta mediterránea por parte de mujeres embarazadas es significativamente mayor en aquellas que poseen un mejor nivel educativo, una ocupación de más nivel, y en mujeres con mayor edad.

Las mujeres embarazadas con un mejor nivel educativo presentaron una mayor adherencia a la dieta mediterránea, una afirmación refrendada por otros estudios^{15,16}. Esto puede ser debido a que un mayor nivel educativo puede indicar un mayor autoconocimiento de la salud y cuidado personal, lo que puede influir en adoptar una dieta saludable, más aún en el embarazo. El hecho de poseer conocimientos sobre nutrición está asociado a la adhesión a la dieta mediterránea¹⁷, pudiendo estar este hecho relacionado con un mayor nivel educativo.

Aquellas mujeres con unos mayores ingresos, medidos por su ocupación, mostraron una mayor adherencia a la dieta mediterránea, un resultado concordante con otros estudios^{16,18}. Un mayor poder adquisitivo permite comprar una variedad mayor de alimentos. Además, una parte de los alimentos que forman parte de la dieta mediterránea tienen precios altos (frutas, pescados), lo que puede dificultar el acceso para alguna gente con ingresos más bajos, que seleccionará productos más baratos, pese a que no se adapten a los estándares de la dieta mediterránea.

La edad es otro factor que muestra diferencias significativas, siendo las mujeres de mayor edad las que muestran una mayor adhesión a la dieta mediterránea, algo que también se encontró en otros estudios¹⁹. Una posible explicación es que las mujeres más mayores

suelen tener mayor conciencia de su salud y tienden a cuidarse más, como sucede en este caso, con la elección de una dieta más saludable.

No obstante, hay estudios que con resultados contrarios a los encontrados. Un estudio en población marroquí²⁰ no encontró ninguna asociación entre la adhesión a la dieta mediterránea y la edad, los ingresos o el nivel educativo. Un posible motivo que explique este hecho puede venir de las diferencias culturales que existen entre Marruecos y los países europeos, existiendo en Marruecos estándares dietéticos adecuados y asumidos por la población, sin importar los factores que sí influyen en las dietas de otros países.

Los resultados de otro estudio portugués²¹ muestran que las familias con un mejor nivel socioeconómico tienen una dieta más pobre. Esto está motivado, según dicho estudio por cambios en los patrones de alimentación al cambiar el estilo de vida (la vida urbana y mayores ingresos conducen a consumir otro tipo de alimentos menos saludables que las personas que viven en áreas rurales y mantienen una dieta más saludable). En nuestro estudio no se ha tenido en cuenta el entorno donde viven las familias, pero los resultados hallados indicaron que las mujeres con mayor nivel socioeconómico, al contrario de lo encontrado en este estudio, mostraron una mayor adhesión.

Las fortalezas de este estudio son la amplia muestra estudiada, más aun tratándose de una población de tamaño pequeño como es la comarca de Pamplona, y que el estudio haya sido dirigido a estudiar patrones de alimentación en mujeres embarazadas, un colectivo sobre el que apenas existe bibliografía en relación a este tema.

Las debilidades serían el hecho de no disponer de un cuestionario más detallado para este tipo de estudios, ya que el modelo utilizado, si bien ha sido validado, fue concebido inicialmente para estudios de otra índole. Otra de las debilidades es el posible sesgo de recuerdo que pueda existir, ya que las madres respondían al cuestionario cuando su hijo acudía a una revisión a los 15 meses de edad.

Los resultados obtenidos según el factor de lugar de nacimiento de la madre pueden ser confusos, ya que la población extranjera participante en el estudio fue muy minoritaria. Otros estudios centrados en estos colectivos sería útil para hallar resultados más sólidos.

En conclusión, aquellas mujeres con un mayor nivel educativo, una mejor ocupación y mayor edad muestran una mayor adhesión a la dieta mediterránea, un estilo de vida con beneficios contrastados, tanto para la madre como para su descendencia.

Sería conveniente realizar más estudios sobre este tema, con cuestionarios más amplios y específicos, a fin de contrastar si los resultados obtenidos en este estudio son acordes, y en ese caso, plantear políticas para la promoción de la dieta mediterránea entre aquellas mujeres embarazadas que muestren adhesiones más bajas, vistos los numerosos beneficios que conlleva una alimentación saludable, tanto para la madre como para el recién nacido.

Tabla II
Diferencias en la frecuencia de consumo de alimentos y el número de hijos previos

	Nunca			1-2 veces/semana			3 o más veces/semana			p
	N	Media	Desv. típica	N	Media	Desv. típica	N	Media	Desv. típica	
Carne	18	0,50	0,618	273	0,54	0,652	748	0,63	0,848	0,267
Hamburguesas caseras	828	0,59	0,753	177	0,66	0,988	10	1,30	1,418	0,014
Platos precocinados	730	0,63	0,850	254	0,53	0,639	14	0,79	1,051	0,171
Hamburguesas burguers	912	0,59	0,787	68	0,53	0,634	7	1,14	1,345	0,143
Frituras	658	0,55	0,816	321	0,67	0,677	17	1,53	1,841	<0,001
Pescado blanco	63	0,43	0,560	791	0,59	0,799	184	0,76	0,905	0,008
Pescado azul	195	0,59	0,790	728	0,63	0,801	84	0,55	0,782	0,627
Fruta fresca	26	0,65	0,629	151	0,61	0,766	872	0,61	0,811	0,963
Verdura fresca	33	0,70	0,770	211	0,57	0,786	801	0,62	0,812	0,594
Ensalada	42	0,48	0,634	187	0,58	0,678	817	0,63	0,842	0,389
Verdura cocinada	81	0,51	0,654	255	0,56	0,801	702	0,64	0,821	0,171
Legumbres	54	0,59	1,091	796	0,60	0,764	193	0,65	0,896	0,787
Cereales	15	0,27	0,458	125	0,51	0,643	889	0,63	0,834	0,080
Pasta	25	0,4	0,500	828	0,60	0,788	181	0,70	0,902	0,140
Arroz	69	0,67	0,634	838	0,60	0,795	123	0,68	0,986	0,481
Mantequilla	775	0,58	0,726	160	0,58	0,723	77	0,88	1,386	0,006
Margarina	797	0,60	0,773	130	0,58	0,735	77	0,84	1,247	0,034
Frutos secos	640	0,59	0,756	292	0,64	0,864	87	0,77	1,020	0,119
Patatas	231	0,57	0,693	621	0,61	0,835	172	0,66	0,860	0,534
Snacks	711	0,60	0,848	246	0,62	0,651	51	0,73	0,896	0,522
Leche	45	0,58	0,621	54	0,48	0,606	941	0,62	0,827	0,477
Yogur	75	0,57	0,888	189	0,55	0,687	785	0,63	0,827	0,467
Huevos	13	0,69	0,855	671	0,58	0,744	349	0,64	0,871	0,456
Bollería industrial	291	0,64	0,942	438	0,57	0,651	303	0,63	0,871	0,441
Bebidas alcohólicas	1015	0,61	0,811	15	0,60	0,507	8	1,00	1,069	0,399
Bebidas gaseosas	648	0,58	0,699	271	0,65	1,032	115	0,70	0,794	0,203

Tabla III
Diferencias en la frecuencia de consumo de alimentos y la edad de la madre

	Nunca			1-2 veces/semana			3 o más veces/semana			p
	N	Media	Desv. típica	N	Media	Desv. típica	N	Media	Desv. típica	
	Carne	17	32,47	4,446	271	33,71	4,000	747	33,83	
Hamburguesas caseras	828	33,87	3,915	176	33,52	3,752	10	33,70	5,376	0,555
Platos precocinados	729	34,11	3,882	253	33,36	3,699	14	31,64	5,401	0,003
Hamburguesas burguers	911	33,89	3,789	68	32,41	4,382	7	31,71	7,158	0,004
Frituras	656	33,96	3,845	320	33,79	3,652	17	31,71	6,263	0,053
Pescado blanco	63	31,89	5,150	787	33,85	3,683	184	34,34	4,010	<0,001
Pescado azul	196	32,92	4,074	725	34,14	3,720	83	33,83	4,480	<0,001
Fruta fresca	26	32,96	5,378	149	33,20	3,615	870	33,98	3,855	0,037
Verdura fresca	33	33,27	4,618	210	32,85	4,195	800	34,11	3,727	<0,001
Ensalada	40	32,25	4,205	187	33,37	4,014	815	33,98	3,856	0,006
Verdura cocinada	80	33,39	4,759	254	32,82	3,864	701	34,26	3,715	<0,001
Legumbres	53	33,79	3,800	796	33,85	3,784	191	33,81	4,167	0,990
Cereales	15	30,40	5,654	121	33,21	3,998	889	33,91	3,829	0,001
Pasta	25	32,40	4,010	826	33,88	3,853	180	33,79	4,167	0,175
Arroz	68	34,00	4,200	837	33,99	3,623	121	32,81	5,034	0,007
Mantequilla	774	33,93	3,723	158	33,35	4,269	77	33,95	4,746	0,226
Margarina	795	33,90	3,797	129	33,13	4,247	77	34,40	4,133	0,048
Frutos secos	637	33,58	3,847	291	34,34	3,971	87	34,11	3,916	0,019
Patatas	230	34,13	3,506	619	33,79	3,845	172	33,49	4,526	0,250
Snacks	709	33,89	3,855	245	33,87	3,758	51	33,10	3,946	0,364
Leche	44	33,27	4,712	52	33,69	3,928	939	33,83	3,875	0,641
Yogur	74	33,70	4,312	187	33,53	3,965	783	33,89	3,863	0,528
Huevos	12	34,83	4,130	670	33,84	3,817	348	33,76	4,073	0,635
Bollería industrial	290	33,93	4,049	437	33,66	3,824	302	33,91	3,903	0,564
Bebidas alcohólicas	1012	33,80	3,894	14	35,14	3,416	8	33,75	5,285	0,441
Bebidas gaseosas	647	34,15	3,819	269	33,29	3,966	115	33,48	3,881	0,005

Tabla IV
Puntuaciones de la dieta mediterránea según los factores

	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típica</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>p</i>
<i>Nivel de educación</i>						<0,001
Educación universitaria	537	24,24	3,049	7	33	
Educación secundaria completa	416	23,61	3,291	14	32	
Educación secundaria incompleta	57	24,14	3,335	15	32	
Educación básica	30	21,93	3,648	12	29	
<i>Ocupación</i>						0,015
Directivos, administrativos	160	24,66	2,668	17	31	
Otros directivos, técnicos medios	144	24,26	2,938	15	31	
Cuadros intermedios, administrativos	219	23,78	3,146	14	33	
Trabajadores manuales cualificados	126	23,83	3,505	14	32	
Trabajadores manuales semicualificados	32	23,47	3,121	14	30	
Trabajadores manuales no cualificados	28	23,68	3,255	17	29	
Otros casos, mal especificado	36	24,39	2,930	16	29	
Actualmente no trabaja	278	23,47	3,548	7	32	
<i>Lugar de nacimiento</i>						0,204
España	954	23,97	3,200	7	33	
Europa	31	23,13	3,149	16	28	
América	48	23,19	3,606	14	30	
Resto del mundo	8	23,88	3,563	17	27	
<i>Edad de la madre</i>						<0,001
≥40	77	24,57	3,105	14	30	
35-39	375	24,27	3,006	14	33	
30-34	471	23,87	3,013	14	32	
25-29	108	22,66	3,824	7	29	
≤25	16	22,63	5,536	12	30	
<i>Número previo de hijos</i>						0,861
0	533	23,90	3,338	7	33	
1	434	23,90	3,098	12	32	
2	63	23,78	3,195	15	30	
3	10	23,30	2,312	20	27	
4 o más	10	25,40	1,897	23	28	

Referencias

1. Khoury J, Henriksen T, Christophersen B, Tonstad S. Effect of cholesterol-lowering diet on maternal cord, and neonatal lipids, and pregnancy outcome: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193(4):1292-1301.
2. Oken E, Ning Y, Rifas-Shiman SL, Rich-Edwards JW, Olsen SF, Gillman MW. Diet during pregnancy and risk of pre-eclampsia or gestational hypertension. *Ann Epidemiol* 2007; 17(9):663-668.
3. Sausenthaler S, Koletzko S, Schaaf B, Lehmann I, Borte M, Herbarth O, et al. Maternal diet during pregnancy in relation to eczema and allergic sensitization in the offspring at 2 y of age. *Am J Clin Nutr* 2007; 85(2):530-537.
4. Willett WC, Sacks F, Trichopoulos A, Drescher G, Ferro-Luzzi A, Helsing E, et al. Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *Am J Clin Nutr* 1995; 61(suppl.):1402S-1406S.
5. Silva-Del Valle MA, Sánchez-Villegas A, Serra-Majem L. Association between the adherence to the Mediterranean diet and overweight and obesity in pregnant women in Gran Canaria. *Nutr Hosp* 2013; 28(3):654-659.
6. Chatzi L, Torrent M, Romieu I, García-Esteban R, Ferrer C, Vioque J, et al. Mediterranean diet in pregnancy is protective

- for wheeze and atopy in childhood. *Thorax* 2008; 63(6):507-513.
7. Knudsen VK, Orozova-Bekkevold IM, Mikkelsen TB, Wolff S, Olsen SF. Major dietary patterns in pregnancy and fetal growth. *Eur J Clin Nutr* 2008; 62(4):463-470.
 8. Rodríguez-Bernal CL, Rebagliato M, Iñiguez C, Vioque J, Navarrete-Muñoz EM, Murcia M, et al. Diet quality in early pregnancy and its effects on fetal growth outcomes: the Infancia y Medio Ambiente (Childhood and Environment) Mother and Childhood Cohort Study in Spain. *Am J Clin Nutr* 2010; 91(6):1659-1666.
 9. Timmermans S, Steegers-Theunissen RP, Vujkovic M, den Breeijen H, Russcher H, Lindemans J, et al. The Mediterranean diet and fetal size parameters: the Generation R study. *Br J Nutr* 2012; 108(8):1399-1409.
 10. Vujkovic M, Steegers EA, Looman CW, Ocké MC, van der Spek PJ, Steegers-Theunissen RP. The maternal Mediterranean dietary pattern is associated with a reduced risk of spina bifida in the offspring. *BJOG* 2009; 116(3):408-415.
 11. Cánovas-Conesa A, Gomariz-Peñalver V, Sánchez-Sauco MF, Jaimes Vega DC, Ortega-García JA, Aranda García MJ, et al. Asociación de la adherencia a la dieta mediterránea al inicio del embarazo y riesgo de gastrosquisis en la descendencia: un estudio de casos-controles. *Cir Pediatr* 2013; 26(1):37-43.
 12. Mallol J, García-Marcos L. Estudio internacional de Sibilancias en Lactantes (EISL) http://www.respirar.org/pdf/eisl/eisl_visiondeconjunto.pdf 2006 (Consultada el día 23/9/2014)
 13. Chong Neto HJ, Rosario N, Dela Bianca AC, Solé D, Mallol J. Validation of a questionnaire for epidemiologic studies of wheezing in infants. *Pediatr Allergy Immunol* 2007; 18(1):86-87.
 14. García-Marcos L, Miner Canflaca I, Batlles Garrido J, López-Silvarrey Varela A, García-Hernández G, Guillén Grima F, et al. Relationship of asthma and rhinoconjunctivitis with obesity, exercise and Mediterranean diet in Spanish schoolchildren. *Thorax* 2007; 62(6):503-508.
 15. Hu EA, Toledo E, Diez-Espino J, Estruch R, Corella D, Salas-Salvado J, et al. Lifestyles and risk factors associated with the adherence to the Mediterranean diet: a baseline assessment of the PREDIMED trial. *PLoS One*, 8(4):e60166.
 16. Olmedo-Requena R, Gómez Fernández J, Amezcua Prieto C, Mozas Moreno J, Bueno-Cavanillas A, Jiménez-Moleón JJ. Factors associated with a low adherence to a Mediterranean diet pattern in healthy Spanish women before pregnancy. *Public Health Nutr* 2014; 17(3):648-656.
 17. Bonaccio M, Di Castelnuovo A, Costanzo S, De Lucia F, Olivieri M, Donati MB, et al. Nutrition knowledge is associated with higher adherence to Mediterranean diet and lower prevalence of obesity. Results from the Moli-sani study. *Appetite* 2013; 68:139-146.
 18. Bonaccio M, Bonnani AM, Di Castelnuovo A, De Lucia F, Donati MB, de Gaetano, G, et al. Low income is associated with poor adherence to a Mediterranean diet and a higher prevalence of obesity: cross-sectional results from the Moli-sani study. *BMJ Open* 2012; 2(6):e001685.
 19. León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Graciani A, López-García E, Mesas AE, Aguilera MA, et al. Adherence to the Mediterranean diet pattern has declined in Spanish adults. *J Nutr* 2012; 142(10):1843-1850.
 20. El Rhazi K, Nejari C, Romaguera D, Feart C, Obtel M, Zidouh A, et al. Adherence to a Mediterranean diet in Morocco and its correlates: cross-sectional analysis of a sample of the adult Moroccan population. *BMC Public Health* 2012; 12(1):345-352.
 21. Rodrigues SSP, Caraher M, Trichopoulou A, De Almeida MDV. Portuguese households' diet quality (adherence to Mediterranean food pattern and compliance with WHO population dietary goals): trends, regional disparities and socioeconomic determinants. *Eur J Clin Nutr* 2008; 62(11):1263-1272.