

Variabilidad en el consumo de fármacos hipolipemiantes en la Región de Murcia en 2011

Introducción

El estudio del consumo de fármacos hipolipemiantes tiene especial interés por lo generalizado de su uso, la continua aparición de novedades terapéuticas y la falta de consenso en cuanto a su utilidad en prevención primaria en poblaciones con bajo riesgo coronario, como sería el caso de la Región de Murcia.

Los fármacos inhibidores de la Hidroximetilglutaril-Coenzima A reductasa (estatinas) constituyeron el primer subgrupo terapéutico de gasto farmacéutico en el Sistema Nacional de Salud en 2010 y en conjunto los fármacos hipolipemiantes suponen cerca del 15 % del gasto farmacéutico total⁽¹⁾. Por otro lado, el uso de estatinas en prevención primaria y secundaria de accidentes cardiovasculares está apoyado por gran número de ensayos aleatorizados que demuestran su eficacia para reducir de manera significativa la morbilidad y mortalidad cardiovasculares, en áreas de riesgo elevado, sintetizadas en guías clínicas y consensos de amplia aceptación⁽²⁻³⁾. Para áreas de salud próximas, la incertidumbre no debería ser un factor diferencial relevante respecto al establecimiento de la indicación y cabría esperar patrones de prescripción semejantes. Basándonos en este planteamiento, el objetivo que se pretende conseguir con este trabajo es analizar el consumo de fármacos hipolipemiantes en la Región de Murcia durante el año 2011 y su variabilidad por áreas de salud.

Material y Método

Estudio descriptivo de la dispensación de fármacos hipolipemiantes en la Región de Murcia en el año 2011, con una población de 1.470.069 habitantes según el padrón municipal a 1 de enero de 2011, de los cuales algo más del 20% tenía derecho a farmacia gratuita (pensionistas) y

SUMARIO

ARTÍCULO

Variabilidad en el consumo de fármacos hipolipemiantes en la Región de Murcia en 2011.

NOTICIAS BREVES

- Jornada la Salud Pública en tiempos de crisis.
- Obesidad y bebidas refrescantes azucaradas industriales.

Semanas epidemiológicas EDO:

Semanas 33 a 36 de 2012.



el resto realizaba copago (trabajadores activos y mutualistas). La unidad de análisis fueron las 9 áreas de salud que conforman el Mapa Sanitario de la Región de Murcia.

Los datos se tomaron de la base de datos de facturación de recetas del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Región de Murcia, que contiene información referente a medicamentos dispensados mediante recetas a cargo del Servicio Murciano de Salud (SMS) y mutualidades: código nacional de la especialidad farmacéutica, nombre de la especialidad farmacéutica, número de envases e importe económico de los mismos, así como variables geográficas (área de salud), demográficas (edad, sexo) y asistenciales (tipo de prestación farmacéutica).

La base de datos a la que hemos hecho referencia se completó con la base de datos Digitalis, del Ministerio de Sanidad y Consumo: subgrupo terapéutico (principio activo de la especialidad farmacéutica), dosis por unidad, unidades por envase y dosis diaria definida (DDD), unidad de medida recomendada por la Organización Mundial de la Salud para los estudios sobre utilización de medicamentos, y cuyo valor se corresponde con la dosis media diaria de mantenimiento para adultos de un medicamento en su indicación principal.

Se seleccionó el grupo terapéutico C10, agentes modificadores de los lípidos, de la Clasificación Anatómica Terapéutica (ATC). En algunos casos se agruparon los epígrafes de la ATC o se seleccionaron determinados principios activos de forma independiente, sobre la base de la relevancia terapéutica y su uso en clínica⁽⁴⁻⁵⁾ y finalmente se estudiaron los siguientes grupos: estatinas (subgrupos C10AA); fibratos (subgrupo C10AB); ezetimiba (C10AX09); omega 3 (subgrupo C10AX06) y otros (subgrupos C10AC, secuestrantes de sales biliares; C10AD, ácido nicotínico y derivados; C10AX91, sulodexida y C10BA, combinaciones de estatinas con otros modificadores de lípidos).

El consumo de medicamentos se expresó en forma de Dosis Habitante Día (DHD), que viene a representar las dosis diarias definidas por mil habitantes y día. Si bien la base de datos de facturación de recetas registra las variables sexo y edad, estos datos están ausentes en casi el 30% de los registros lo que nos llevó a realizar un ajuste de la DHD de las distintas áreas de salud por una estandarización directa por tipo de prestación farmacéutica (pensionistas, activos y mutualistas) tomando como población estándar el total de la Región de Murcia distribuida de acuerdo con la variable de ajuste.

Tabla 1. Dosis diarias definidas por 1000 habitantes y día (DHD), ajustadas por tipo de prestación farmacéutica, de fármacos hipolipemiantes en las Áreas de Salud de la Región

	Total hipolipemiantes	Estatinas	Simvastatina	Lovastatina	Pravastatina	Fluvastatina	Atorvastatina	Rosuvastatina	Pitavastatina	Fibratos	Omega 3	Ezetimiba	Otros
Región de Murcia	96,30	79,32	13,08	0,59	6,24	6,26	41,82	10,57	0,75	7,13	3,32	3,67	2,86
Área I. Murcia Oeste	88,62	73,09	10,18	0,42	5,35	6,32*	39,2	10,82*	0,80*	6,73	3,13*	3,27	2,40
Área II. Cartagena	89,07	74,66	14,01	0,66*	4,4	4,9	41,88*	8,26	0,54	6,22	2,18	3,62*	2,38
Área III. Lorca	123,42	103,31	16,85	0,65*	9,04	6,08*	57,44	12,58	0,68	8,93	5,56	2,39	3,23
Área IV. Noroeste	116,05	88,21	14,03	0,81	7,04	7,74	44,35	12,9	1,33	9,92	9,24	4,62	4,06
Área V. Altiplano	73,79	61,47	6,67	0,39	8,38	6,58	29,96*	9,29	0,19	4,69	2,31	3,53*	1,79
Área VI. Vega Media	98,42	81,14	13,31*	0,49*	7,02	6,73	38,32	14,3	0,97	6,38	2,65	4,79	3,46
Área VII. Murcia Este	85,19	68,5	12,12	0,62*	5,69	6,05*	35,93	7,44	0,64*	8,24	2,49	3,73*	2,24
Área VIII. Mar Menor	106,98	90,1	16,49	0,93	6,26*	5,48	51,77	8,25	0,91*	7,56*	2,24	4,25	2,83*
Área IX. Vega Alta	100,03	83,14	13,11*	0,45*	7,27	11,23	37,76	12,58	0,75*	5,71	3,14*	2,69	5,35

*Diferencia con valor regional no significativa ($p > 0,05$).

Para el cálculo del coste que supone la dispensación de hipolipemiantes se ha utilizado el precio medio de la DDD expresado como coste tratamiento día (CTD).

La calidad de prescripción se valoró a partir de tres indicadores de calidad de prescripción (ICP) incluidos en el Contrato de gestión 2010 del Servicio de Gestión Farmacéutica de la Dirección general de Asistencia Sanitaria del SMS⁽⁶⁾: prescripción por medicamentos genéricos, prescripción de medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica del SMS y selección de estatinas. Se calculó también un indicador de "estatinas de alto coste", definido como el

cociente de las DDD de fluvastatina, rosuvastatina y pitavastatina frente al total de DDD de estatinas.

Resultados

El consumo total de medicamentos hipolipemiantes en la Región de Murcia durante el año 2011 fue de 96,30 DHD (ver Tabla 1 y Figura 1). El principio activo más consumido fue la atorvastatina con más de la mitad de las dispensaciones (41,82 DHD). Para las distintas áreas de salud se observan valores de consumos muy diferentes, con mayores consumos en el Área III de Lorca y más bajos en el Área V del Altiplano.

Figura 1. Dosis diarias definidas por 1000 habitantes y día (DHD), ajustadas por tipo de prestación farmacéutica y coste tratamiento día (CTD) de fármacos hipolipemiantes en las Áreas de Salud de la Región de Murcia en 2011.

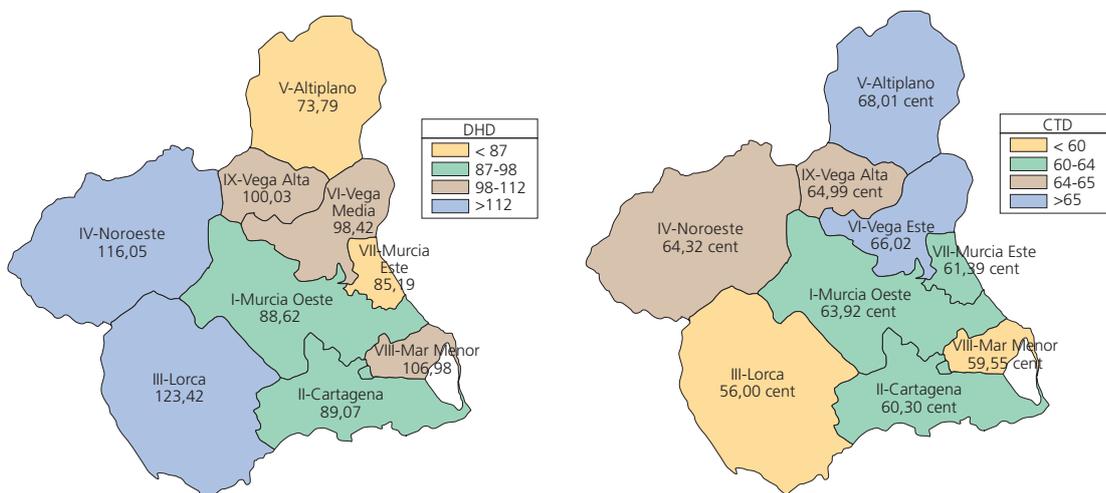


Tabla 2. Coste tratamiento día (CTD) en céntimos de euro, y porcentajes de los indicadores de calidad de prescripción de fármacos hipolipemiantes en las Áreas de Salud de la Región de Murcia en 2011.

	CTD (cent €)	ICP genéricos	ICP GFT	ICP selección estatinas	ICP estatinas alto coste
Región de Murcia	62,01	40,37	70,78	16,49	22,17
Área I. Murcia Oeste	63,92	38,55	69,27	13,93	24,55
Área II. Cartagena	60,30	42,33	74,50	18,76	18,36
Área III. Lorca	56,00	41,18	74,71	16,31*	18,71
Área IV. Noroeste	64,32	35,03	64,85	15,90*	24,91
Área V. Altiplano	68,01	34,02	67,17	10,86	26,14
Área VI. Vega Media	66,03	40,07	65,99	16,41*	27,11
Área VII. Murcia Este	61,40	42,73	72,43	17,70	20,63
Área VIII. Mar Menor	59,55	44,00	76,69	18,31	16,26
Área IX. Vega Alta	64,99	38,05	63,79	15,77*	29,53

*Diferencia con valor regional no significativa (p>0,05). ICP: Indicador de Calidad de Prescripción; GFT: Guía Farmacoterapéutica del Servicio Murciano de Salud.

El CTD varía desde los 56 céntimos de euro en el área III de Lorca hasta los 68 céntimos de euro del área V del Altiplano, situándose en 62 céntimos de euro para el conjunto regional (ver Tabla 2 y Figura 1).

El 40% de los fármacos hipolipemiantes dispensados en las oficinas de farmacia de la Región de Murcia durante el año 2011 correspondió a medicamentos genéricos, ascendiendo a un 70% el porcentaje de prescripciones incluidas en la Guía Farmacoterapéutica del SMS (ver Figura 2). En cuanto a la selección de estatinas más del 20% de las dosis de estatinas dispensadas corresponden a "estatinas de alto coste" y únicamente el 16% se corresponde con estatinas de primera elección (simvastatina).

Discusión

El consumo de fármacos hipolipemiantes en España y en la Región de Murcia ha experimentado un aumento considerable en la última década⁽⁷⁻⁸⁾ aunque la Región de Murcia se sitúa por debajo de la media nacional⁽⁸⁻⁹⁾.

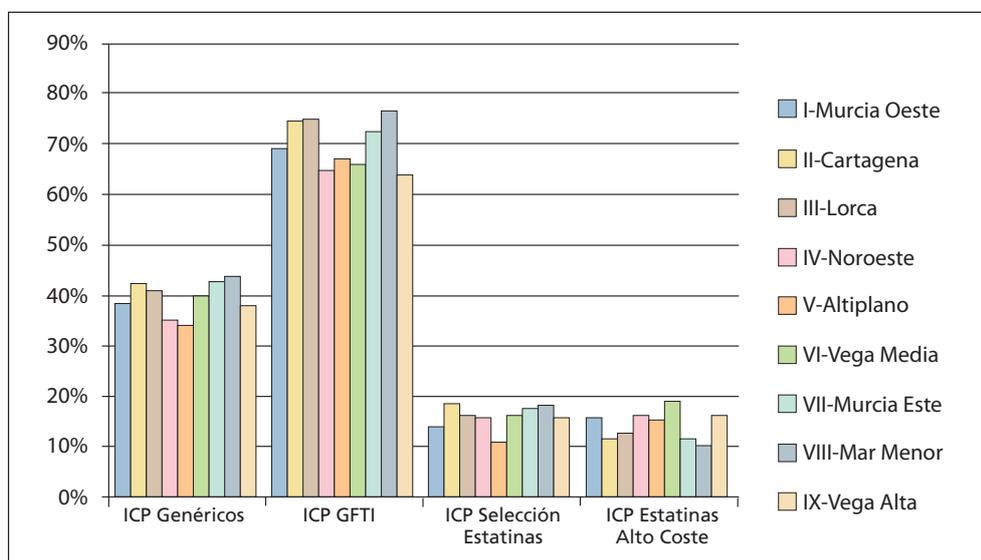
La variabilidad geográfica encontrada se podría explicar en primer lugar por las diferencias en la prevalencia de hipercolesterolemia entre las distintas áreas. En el estudio sobre los factores de riesgo cardiovascular en la Región de Murcia del año 1992⁽¹⁰⁾, se encontraron prevalencias más altas de hipercolesterolemia (colesterol sérico ≥ 250 mg/

dl) en el área III de Lorca (19,5% en hombres y 10,1% en mujeres) y más bajas en el área V del Altiplano (8,2% en hombres y 4,2% en mujeres). El estudio DINO⁽¹¹⁾ mostró que la situación había empeorado ligeramente a nivel regional aunque no hay datos por áreas de salud.

El tratamiento de la hipercolesterolemia tiene como objetivo fundamental disminuir la morbilidad y mortalidad cardiovascular. A este respecto el estudio IBERICA⁽¹²⁾, sobre la epidemiología del infarto agudo de miocardio en la Región de Murcia puso de manifiesto una variabilidad en las tasas de incidencia de infarto agudo de miocardio entre las distintas áreas de salud de la Región de Murcia. Así, para el periodo estudiado (1997-1998), las mayores tasas de incidencia de infarto agudo de miocardio se registraron en el área II de Cartagena y III de Lorca y las más bajas en el área V del Altiplano. En cuanto a la letalidad, más relacionada con la rápida identificación de síntomas así como con la urgente instauración del tratamiento adecuado y la comorbilidad, es más elevada en las áreas de Lorca, Cartagena y Murcia y menor en el Altiplano.

En el año 2010, las áreas de salud IV del Noroeste, III de Lorca y IX de la Vega Alta presentaban las mayores tasas de mortalidad específica cardiovascular en hombres y mujeres respecto al resto de áreas⁽¹³⁾, a pesar de presentar tasas de consumo de fármacos hipolipemiantes por encima de la media regional.

Figura 2. Indicadores de calidad de prescripción (ICP) de fármacos hipolipemiantes en las Áreas de Salud de la Región de Murcia en 2011.



En cuanto al coste del tratamiento las diferencias vienen derivadas del diferente uso de la terapéutica disponible. El menor CTD observado en el área III Lorca se explica por un mayor uso de medicamentos genéricos (20% más que en el área V del Altiplano), una mayor adherencia a la Guía Farmacoterapéutica del SMS (17% más que el área IX de la Vega Alta) y una menor utilización de estatinas de alto coste (30% menos que el área VI de la Vega Media). De tal forma, aplicando el CTD de 56 céntimos del área III de Lorca al total de dosis de fármacos hipolipemiantes consumidas en la Región de Murcia durante el año 2011, se obtendría un ahorro potencial de 3 millones de euros.

En conclusión, las diferencias observadas tanto en el consumo de los fármacos hipolipemiantes como en su coste económico entre las distintas áreas de salud, hacen pensar que está teniendo lugar un manejo diferencial de las dislipemias en la Región de Murcia. Por otro lado, aquellas áreas en las que hay una mayor utilización de fármacos hipolipemiantes presentan mayores tasas de mortalidad específica cardiovascular, por lo que, a pesar de no poder establecer una relación causa-efecto, sí que sería recomendable transmitir los resultados a los profesionales responsables de la indicación y prescripción, gestores sanitarios y médicos.

Agradecimientos

A los revisores anónimos por sus correcciones y sugerencias. Al Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Región de Murcia, por su colaboración y ayuda a la hora de obtener los datos, imprescindibles para la realización de este trabajo.

Bibliografía

1. Subgrupos ATC y Principios activos de mayor consumo en el Sistema Nacional de Salud en 2010. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud 2011; 35 (4): 124-128.
2. Baigent C, Keech A, Kearney P, Blackwell L. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90056 participants in 14 randomised trials of statins. *The Lancet* 2005; 366: 1267-1278.

3. Cooper A, Nherera L, Calvert N et al. Clinical Guidelines and Evidence Reviews for Lipid Modification: cardiovascular risk assessment and the primary and secondary prevention of cardiovascular disease [Internet]. London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners; 2008. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11982/40742/40742.pdf>
4. Siles M, Goldaracena M, Ávila L, Crespo B. Consumo de hipolipemiantes en España, 1987-2000. *Revista Española de Salud Pública* 2001; 75 (2): 129-141.
5. Serrano A. Indicaciones de los hipolipemiantes. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud* 2010; 34 (2): 41-48.
6. Servicio Murciano de Salud. Indicadores de prescripción farmacéutica. Contrato de gestión 2010 [Internet]. 2010. Disponible en: http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/164894-Indicadores_SMS_2010.pdf
7. Jiménez C, Lorente I, Peñalver, MJ et al. Hipolipemiantes. *Evaluación Farmacoterapéutica CIEMPS* 2007; 1: 1-8.
8. García del Pozo J, Maduraga M, Abajo FJD. Utilización de hipolipemiantes en España (1992-2006) [Internet]. Observatorio del uso de medicamentos de la AEMPS 2006; 1-7. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/hipolipemiantes.pdf>
9. Sanfélix-Gimeno G, Peiró S, Librero J et al. Análisis poblacional por áreas de salud de las variaciones en consumo, precio y gasto de medicamentos cardiovasculares en 8 comunidades autónomas, España, 2005. *Revista Española de Salud Pública* 2010; 84 (4): 389-407.
10. Tormo MJ, Navarro C. Factores de riesgo cardiovasculares en la Región de Murcia 1992. Murcia: Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales, Dirección General de Salud y Consumo. Serie Informes, nº 20, 1995.
11. Cerezo J, Tormo MJ, Rodríguez M, Ortola J-B, Chirlaque MD, Navarro C. Tendencia de los principales factores de riesgo cardiovascular en la Región de Murcia (1992-2002). *Boletín Epidemiológico de Murcia* 2004, 25(654), 13-16.
12. Tormo MJ, García J, Cirera LI et al. Epidemiología del infarto agudo de miocardio en la Región de Murcia: Estudio IBÉRICA. Murcia: Consejería de Sanidad, Dirección General de Salud Pública. Serie informes nº 34, 2003.
13. Centro Regional de Estadística de Murcia. Estadísticas básicas de mortalidad [Internet]. 2010; Disponible en: http://www.carm.es/econet/sicrem/PU_mortalidadBasica/E10/sec53_c9.html

Autores

Diego Pablo Sánchez Martínez¹, José Jesús Guillén Pérez¹, Alberto Manuel Torres Cantero¹, Fernando Ignacio Sánchez Martínez².

¹Departamento de Ciencias Sociosanitarias. Universidad de Murcia. ²Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Murcia.

Situación regional. Semanas 33 a 36 (del 13/08/2012 al 09/09/2012).

ENFERMEDAD	CASOS NOTIFICADOS												CASOS NOTIFICADOS		
	SEMANA 33			SEMANA 34			SEMANA 35			SEMANA 36			SEMANA 33 a 36		
	2012	2011	MEDIANA	2012	2011	MEDIANA	2012	2011	MEDIANA	2012	2011	MEDIANA	2012	2011	MEDIANA
Toxiinfecciones alimentarias	81	1	2	3	0	4	1	6	2	0	5	1	85	12	17
Gripe	5	19	19	41	15	15	13	3	20	21	26	33	80	63	86
Legionelosis	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
Tuberculosis respiratoria	4	2	3	2	1	2	1	1	4	1	1	4	8	5	13
Enfermedad meningocócica	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Otras meningitis	0	1	1	1	3	1	1	2	1	0	2	1	2	8	5
Parotiditis	1	2	0	1	2	2	1	0	0	4	1	1	7	5	3
Varicela	10	11	25	12	19	20	15	17	17	10	15	14	47	62	77
Tos ferina	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
Infección gonocócica	0	0	0	2	0	1	2	0	0	1	0	0	5	0	3
Sífilis	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	0	5	7	4
Hepatitis A	1	2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	3	3
Fiebre exantemática mediterránea	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
Leishmaniasis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0

La mediana se calcula sobre el último quinquenio. No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en la cuatrisesmana actual.

Distribución por áreas de salud. Semanas 33 a 36 (del 13/08/2012 al 09/09/2012).

ENFERMEDAD	MURCIA OESTE		CARTAGENA		LORCA		NOROESTE		ALTIPLANO		VEGA MEDIA DEL SEGURA		MURCIA ESTE		MAR MENOR		VEGA ALTA DEL SEGURA		TOTAL	
	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.	Casos	Acum.
Población (Padrón 2011)	257672		287980		173203		74152		60739		258245		200175		103003		54900		1470069	
Toxiinfecciones alimentarias	0	0	3	78	0	0	0	0	0	0	1	32	80	125	1	11	0	1	85	247
Gripe	1	5828	36	3764	17	3530	11	2154	1	1896	6	4660	1	4546	4	1344	3	1079	80	28801
Legionelosis	2	4	0	4	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	1	2	0	0	3	14
Tuberculosis respiratoria	1	14	2	31	3	7	0	7	0	2	1	16	0	8	1	15	0	5	8	105
Enfermedad meningocócica	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	6
Otras meningitis	0	7	0	7	0	5	0	1	0	0	5	1	5	0	9	1	1	1	2	40
Parotiditis	1	8	0	11	1	2	0	1	0	1	3	16	2	11	0	1	0	0	7	51
Varicela	8	1527	7	1816	1	138	1	56	2	38	13	429	7	1087	5	752	3	44	47	5887
Tos ferina	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	0	0	0	0	1	8
Infección gonocócica	0	3	0	1	1	2	0	0	0	1	1	7	1	6	2	3	0	1	5	24
Sífilis	0	10	2	21	0	2	0	1	0	0	1	11	1	15	1	4	0	1	5	65
Hepatitis A	0	2	1	4	0	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3	2	14	14
Fiebre exantemática mediterránea	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	5
Leishmaniasis	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4

No se incluyen las enfermedades sin casos notificados en el año actual.

JORNADA LA SALUD PÚBLICA EN TIEMPOS DE CRISIS



El día 5 de octubre de 2012 se celebró en Cartagena la jornada “La Salud Pública en tiempos de crisis” organizada por la Sociedad Murciana de Medicina Preventiva y Salud Pública y el Departamento de Ciencias Socio-sanitarias de la Universidad de Murcia. La jornada contó con expertos en Salud Pública y en Economía de la Salud que abordaron el tema de cómo afecta la crisis a la Salud Pública analizando el gasto sanitario global y en salud pública en particular, tanto en España como en la Región de Murcia, así como la influencia que la crisis económica y los recortes en gasto público tienen sobre la salud y sobre las desigualdades en salud.

El gasto en salud pública en España está alrededor del 1% del gasto total sanitario, bastante inferior al de los países europeos; además en la crisis los recortes son mayores en salud pública que en servicios asistenciales, por lo que el reto que se plantea es el de establecer estrategias de gestión tanto en cuanto a la prioridad del gasto como en la manera de hacer las cosas, para poder seguir prestando los servicios eficientemente.

Fuente: Servicio de Salud Pública de Cartagena

OBESIDAD Y BEBIDAS REFRESCANTES AZUCARADAS INDUSTRIALES



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

A principios de octubre la revista The New England Journal of Medicine se hacía eco de una noticia que había

impactado a la opinión pública meses antes. El Alcalde de Nueva York había anunciado la restricción en el tamaño de venta -en restaurantes, lugares de recreo, vendedores ambulantes- de bebidas refrescantes azucaradas industriales. La revista apoyaba la medida mediante la publicación de una serie de artículos originales y una editorial. En EE.UU. las bebidas azucaradas suponen el alimento/bebida que asiladamente proporciona más calorías a la dieta (aproximadamente 357 Kcal./ día en adolescentes). Los estudios muestran que el consumo de estas bebidas azucaradas puede influir en el desarrollo de obesidad en niños, adolescentes y adultos. El estudio en adultos mostró además una clara interacción genético-ambiental entre una combinación de 12 genes asociados a la obesidad y el consumo de bebidas azucaradas de tal forma que el peso de las personas con la predisposición genética era más susceptible a los efectos adversos de estas bebidas. En el caso de Nueva York, el 50% de la población adulta es obesa o tiene sobrepeso y esa cifra se ha doblado en los últimos 30 años. Ésta medida se alinea con otras recientemente tomadas que incluyen la prohibición del consumo de tabaco en lugares públicos, la eliminación de las grasas trans (margarinas) de los ingredientes de la restauración pública y la obligación de etiquetar el consumo calórico al lado de las ofertas de alimentos en restaurantes y similares.

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1203039>

Edita:

Servicio de Epidemiología.
D.G. de Salud Pública.
Consejería de Sanidad y Política Social.
Ronda de Levante 11. 30008 Murcia.
Tel.: 968 36 20 39 Fax: 968 36 66 56
bolepi@carm.es
<http://www.murciasalud.es/bem>

Comité Editorial:

Lluís Cirera, M.^a Dolores Chirlaque, Juan Francisco Correa, Visitación García, Ana María García-Fulgueiras, José Jesús Guillén, Olga Monteagudo, Carmen Navarro, Jaime Jesús Pérez, Carmen Santiuste, M.^a José Tormo.

Coordinadora de Edición:

Carmen Santiuste de Pablos.

Coordinador Administrativo:

José Luis García Fernández.

Suscripción: Envío Gratuito.

Solicitudes: bolepi@carm.es

e-issn: 2173-9269 Bol Epidemiol Murcia

D.L. MU-395-1987