



Región de Murcia
Consejería de Sanidad

Dirección General de Salud Pública
y Adicciones

Servicio de Epidemiología

Ronda Levante 11
30008 Murcia

☎ 968 36 20 39 ☎ 968 36 66 56
✉ epidemiologia@carm.es

Informes Epidemiológicos 6 / 2017

<http://www.murciasalud.es/epidemiologia>

INFORME SOBRE EL PLAN DE MONITORIZACIÓN DEL EFECTO DEL EXCESO DE LAS TEMPERATURAS

JUNIO-SEPTIEMBRE 2016

Edita:

Servicio de Epidemiología
Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Consejería de Sanidad
Región de Murcia



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Política Social
Dirección General de Salud Pública

Servicio de Epidemiología





RESUMEN:

En el verano del año 2003 se registraron temperaturas elevadas en toda Europa generando un importante efecto sobre la mortalidad y morbilidad en varios países europeos, incluido España. Consecuencia de ello, cada año se activa de junio a septiembre el Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la Salud en el que se contemplan una serie de medidas necesarias para reducir los efectos del calor y actividades de vigilancia del efecto de las temperaturas sobre la salud.

Durante el verano de 2016 se han monitorizado los fallecimientos por golpe de calor. En este informe se describen los fallecidos por golpe de calor notificados entre los meses de junio-septiembre de 2016, sus características demográficas básicas, así como los antecedentes de exposición a altas temperaturas.

Cita recomendada:

Informe sobre el plan de monitorización del efecto del exceso de las temperaturas sobre la salud. Junio-septiembre 2016. Sección de Vigilancia Epidemiológica. Servicio Epidemiología. Murcia: Consejería de Sanidad, 2017. Informes Epidemiológicos 6/17.



Introducción

Durante las temporadas de verano del 2004 y 2005 se llevó a cabo una monitorización del efecto de las temperaturas sobre el número total de urgencias atendidas en los hospitales del SMS de la Región de Murcia para valorar su impacto sobre los servicios asistenciales y facilitar la planificación de recursos. La evaluación del plan de monitorización de la morbilidad en 2005 concluyó que, para los años 1999-2005, no existían incrementos importantes del número total de urgencias diarias relacionadas con las elevaciones de la temperatura por encima de los umbrales marcados para la Región de Murcia¹. Para estudiar adecuadamente el efecto de las temperaturas sobre la demanda asistencial urgente sería necesario contar con información del número de urgencias diarias atendidas desagregada por grupos de edad y motivo de consulta, que permitiría estudiar el verdadero impacto en los grupos de población más vulnerables. Esta información no se encuentra disponible a nivel Regional, y por ello la monitorización del número total de urgencias atendidas dejó de llevarse a cabo desde el 2006.

Durante el periodo 2004-2013 se monitorizaron los casos de golpe de calor atendidos en los Servicios de emergencias, hospitales de la Región (vigilancia iniciada en 2004) y en Atención Primaria (vigilancia iniciada en 2005). El principal objetivo era aportar información sobre los antecedentes de exposición y grupos de población con mayor riesgo. De la evaluación del plan de monitorización de la morbilidad realizado en 2014 a partir de la información del CMBD, se concluyó que existe un elevado grado de subnotificación de casos de golpes de calor por parte de los hospitales a lo largo de los años (en torno al 60-70%, siendo superior al 80% en 2013). Por otro lado, en Atención Primaria, además de no disponer de información sobre el antecedente de riesgo, no se observó una relación consistente entre el número de episodios semanales registrados y la elevación de temperaturas por encima de los umbrales en los meses de verano del periodo 2005-2013. Por ello, no parece útil para la vigilancia epidemiológica sistemática y semanal del impacto de las temperaturas extremas (por encima de los umbrales marcados) sobre la morbilidad.

Desde el 2014 hasta ahora se monitorizan sólo los fallecimientos por golpes de calor.

¹ García-Pina R, Tobías A, Sanz J, Navarro C, García-Fulgueiras A. **Efecto del calor sobre el número de urgencias hospitalarias en la Región de Murcia durante los veranos del período 2000-2005 y su uso en la vigilancia epidemiológica.** *Rev Esp Salud Pública* 2008; 82: 153-166



VIGILANCIA DE LOS FALLECIMIENTOS POR GOLPE DE CALOR EN LA REGIÓN DE MURCIA

El Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la Salud de 2016 contempla como sistema de información para medición del impacto del exceso de calor sobre la salud la monitorización de la mortalidad diaria atribuible al calor para identificar excesos de mortalidad general por todas las causas relacionados con las temperaturas. Adicionalmente se vigilan en la Región de Murcia los fallecimientos atribuidos a golpe de calor.

Desde el año 2015, el Plan de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la Salud contempla umbrales de temperatura diferentes para la Región de Murcia: 34°C grados de temperatura máxima y 23°C de temperatura mínima respecto a 38 °C y 22 °C respectivamente en años previos.

ACTIVIDADES

- Monitorización de los fallecimientos atribuidos a golpe de calor notificados de forma urgente.
- Notificación de los fallecimientos por golpe de calor al Centro de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) de Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Revisión de los fallecimientos atribuidos a golpe de calor ingresados en Hospitales a través del CMBD.

RESULTADOS

Fallecimientos por golpe de calor notificados: Entre los meses de Junio a Septiembre de 2016 se notificó 1 sólo caso de fallecimiento por golpe de calor correspondiente a un varón adulto con antecedentes de exposición a altas temperaturas durante actividades de ocio en los días previos. Sin embargo, el caso fue descartado al ser



estudiado y determinarse que la exposición a altas temperaturas no fue la causa del fallecimiento.

Desde el año 2004 se viene registrando por este mismo circuito de notificación 0-3 fallecimientos por golpe de calor al año, por lo que la ausencia de fallecidos notificados y confirmados por esta causa en 2016 entra dentro de lo esperado (tabla 1). Desde el año 2004 el 100% de los casos fallecidos notificados son varones, siendo el ámbito de exposición más frecuente el laboral (tablas 2 y 3).

En la temporada junio-septiembre de 2016 se han sobrepasado los actuales umbrales de temperatura máxima y mínima, establecidos en 34 Cº y 23Cº respectivamente, en 55 ocasiones. De ellos, en 46 días se superó el umbral de la temperatura máxima, 5 días el umbral de temperatura mínima y en 4 días se sobrepasaron ambos umbrales de forma simultánea. Los meses de julio y agosto fueron aquellos con mayor número de días con temperaturas por encima de los umbrales (21 días en julio y 16 en agosto). En la temporada anterior (junio-septiembre 2015) el número de días en los que las temperaturas se situaron por encima de los umbrales anteriormente descritos fueron 146 (67 días por encima del umbral de temperatura máxima, 41 días en los que se superó el umbral de temperatura mínima y 38 días en los que se sobrepasaron ambos umbrales).

**Tabla 1. Fallecimientos por golpes de calor notificados.*
Región de Murcia. Junio-Septiembre (2004-2016)**

	Notificados		
	No Ingresados	Ingresados	Total
2004	1	1	2
2005	1	1	2
2006	0	1	1
2007	0	1	1
2008	0	0	0
2009	0	1	1
2010	0	2	2
2011	0	2	2
2012	0	1	1



2013	0	0	0
2014	2	1	3
2015	0	2	2
2016	0	0	0
Total	4	13	17

* Además en 2007 y 2012 se detectaron 4 fallecimientos por CMBD que no fueron notificados (2 en 2007 y 2 en 2012). En la revisión del CMBD del 2015 se detectaron 2 fallecidos por golpe de calor, 1 que había sido notificado al Sistema de Vigilancia y el otro que tuvo lugar fuera del período de estudio (mayo del 2015). En la revisión del CMBD del año 2016 no se detectó ningún fallecido por golpe de calor.

Tabla 2. Nº de fallecimientos por golpes notificados de calor según edad y sexo. Región de Murcia. Junio-Septiembre 2004-2016.

	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
15-24	1	5,9	0	-	1	5,9
25-44	10	58,8	0	-	10	58,8
45-64	5	29,4	0	-	5	29,4
> 65	1	5,9	0	-	1	5,9
Total	17	100	0	-	17	100

Tabla 3. Nº de fallecimientos por golpes de calor notificados según ámbito de exposición y sexo. Región de Murcia. Junio-Septiembre 2004-2016.

	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Indeterminado	2	11,8	0	-	2	11,8
Laboral	8	47,1	0	-	8	47,1
Ocio	1	5,9	0	-	1	5,9
Otras	3	17,6	0	-	3	17,6
Tóxicos	3	17,6	0	-	3	17,6
Total	17	100,0	0	-	17	100



Conclusiones:

- En la Región de Murcia, entre Junio y Septiembre de 2016 se comunicó un solo fallecido por golpe de calor que finalmente fue descartado, lo que entra dentro del rango habitual de fallecimientos notificados durante el período 2004-2016.
- En esta temporada se sobrepasaron los umbrales de temperatura en menor número de ocasiones que la temporada anterior (55 días frente a 146).
- Todos los fallecidos por golpe de calor notificados en el periodo 2004-2016 corresponden a hombres, siendo el ámbito de exposición más frecuente el medio laboral (casi la mitad de los casos).