



## G-013 - CORRELACIÓN ENTRE ESTANCIAS HOSPITALARIAS Y TEMPERATURA AMBIENTAL EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

M. Hernández Meneses, S. Suárez Ortega, N. Alonso Villaba, S. Alonso Rodríguez, P. Jiménez Santana, A. Acosta Socorro, M. Cárdenas Santana, J. Sánchez Hernández

Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria.

### Resumen

**Objetivos:** El frío es un factor exógeno que precipita los procesos intercurrentes, sobre todo infecciones respiratorias y patología vascular. Se analiza la correlación entre temperatura ambiental y número de estancias hospitalarias a lo largo de un año en un servicio de Medicina Interna, que cubre la actividad asistencial del área Norte de la isla de Gran Canaria (400.000 habitantes) y es centro de referencia de la isla de Lanzarote. Palabras clave: Estancias hospitalarias, temperatura, mensual.

**Métodos:** Es una observación constante en nuestro hospital a lo largo de la última década que durante el invierno el número de estancias hospitalarias está en torno a un 25% mayor que en verano. Del mismo modo se aprecia que los 2 extremos de temperatura observados al amanecer, a las 7 horas de la mañana (14 y 24 grados centígrados) establecen el máximo y el mínimo de estancias hospitalarias en nuestro servicio. Se procede al análisis medio mensual del número de estancias hospitalarias y el coeficiente de correlación inverso entre temperatura y estancias. La temperatura elegida corresponde a la más alta del área (zona costera) donde vive aproximadamente el 80% de la población de referencia, y se realiza a las 7 de la mañana, que es cuando más baja la temperatura en cualquier área.

**Resultados:** En el curso del último año (1 junio 2014 a 1 junio 2015) han ingresado en el servicio de medicina interna 2800 pacientes; de ellos se excluyen los 300 ingresados en la unidad monográfica de infecciosas. El número medio de pacientes ingresados (estancias diarias) fue de 99,7, oscilando desde 84 (septiembre) a 124 (marzo). La estancia media fue de 11 días. La inclusión de los pacientes de la unidad de estancia intermedia determinó un alargamiento de la estancia media a 14,6 días. La correlación entre la temperatura ambiental a las siete horas y el número de estancias hospitalarias fue de -0,846 ( $p = 0,001$ ).

**Discusión:** Múltiples estudios establecen patrones cronológicos entre la prevalencia de patología en relación con la estación, mes o ritmo circadiano. Aprovechando la lectura del termómetro de un coche, idéntica a la de la rotonda que está a la entrada del hospital, y un momento del día en que la temperatura es de las más bajas del día se ha planteado la influencia del número de estancias hospitalarias en función de la temperatura ambiental. Se ha de destacar que la baja eficacia de la vacuna antigripal en este período analizado (invierno de 2015) puede modificar discretamente los

parámetros respecto a otros años. La influencia de viviendas con mala protección para el frío y la humedad en nuestro medio y el efecto de microcontinente de la isla de Gran Canaria hace que estos datos sean de poca utilidad en otros medios y tampoco son aplicables al área Sur de la isla de Gran Canaria, donde el clima es típicamente tropical.

*Conclusiones:* 1. Existe una correlación inversa entre la temperatura ambiental y el número de estancias hospitalarias en un servicio de Medicina Interna (a menor temperatura mayor número de estancias y viceversa). 2. Se proponen medidas específicas en nuestro medio centradas en las vacunas antigripal y antineumocócica y mejorar el estado de las viviendas, con vistas a reducir las estancias hospitalarias en períodos de temperaturas bajas.