



4010-4. MERCURIO EN ASCENSO: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA TEMPERATURA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA MEDIANTE ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS HEMODINÁMICOS POR CARDIOMEMS

Andrea Carrete Barca, Pau Codina Verdaguer, María Ruiz Cueto, Evelyn Santiago Vacas, Andrea Borrellas Martín, Andrea Camblor Blasco, Mar Domingo Teixidor, Victoria Vilalta del Olmo, Beatriz González Fernández, Eva Crespo García, Carmen Rivas Jiménez, Patricia Velayos Martos, Ana M.M. Pulido Altamirano, Josep Lupón Rosés y Antoni Bayés Genís

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona), España.

Resumen

Introducción y objetivos: En el contexto del calentamiento global, el efecto de la temperatura sobre la función renal en pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) ha sido descrito previamente; sin embargo, su influencia sobre los parámetros hemodinámicos sigue sin explorarse. El objetivo de este estudio es analizar la correlación entre las fluctuaciones de la temperatura ambiental y la presión arterial pulmonar sistólica (PAPs) en pacientes con insuficiencia cardiaca medida por CardioMEMS.

Métodos: El estudio se realizó en un hospital terciario del área metropolitana norte de Barcelona. Se incluyeron todos los pacientes consecutivos con IC monitorizados por CardioMEMS. Los participantes tuvieron lecturas diarias de PAP desde el 23/09/2022 al 22/09/2023 y, para ser incluidos, se requería la implantación del dispositivo antes de junio del 2022 para garantizar un tiempo suficiente para que la titulación de la medicación alcanzara un régimen estable antes del inicio del estudio. Se compararon los valores medios mensuales de PAPs con la temperatura ambiental media, diferenciando entre dos temporadas, invierno (diciembre-22 a febrero-23) y verano (junio-23 a agosto-23). También se tuvieron en cuenta la función renal y la dosis de diurético.

Resultados: La cohorte estuvo compuesta por 29 pacientes y se obtuvieron 10,160 lecturas de PAPs. La edad media fue $76,9 \pm 6,9$ años y el 55,2% eran mujeres. La fracción de eyección media del ventrículo izquierdo (%) fue de 53 ± 13 . Las lecturas medias de PAPs fueron significativamente diferentes entre invierno ($39,1 \pm 14,7$ mmHg) y verano ($36,7 \pm 11,9$ mmHg) ($p < 0,001$). La temperatura media fue de $11,4$ °C en invierno y $24,5$ °C en verano, siendo enero ($9,9$ °C) y agosto ($25,9$ °C) los meses extremos. La tendencia mensual de la PAPs refleja este hallazgo, con la PAPs más alta en enero y la más baja en agosto ($p < 0,001$). La dosis media de diuréticos de asa, medida como dosis equivalente de furosemida, fue de 74 ± 9 mg en invierno vs 67 ± 8 mg en verano ($p = 0,051$). Los niveles de creatinina sérica mostraron un aumento significativo en los meses más calurosos ($1,30 \pm 0,36$ mg/dL vs $1,41 \pm 0,43$ mg/dL, $p = 0,04$).



Influencia de la temperatura en la PAPs.

Conclusiones: La temperatura ambiental influye de manera significativa en la PAPs, con una relación inversamente proporcional, observándose presiones más bajas en los meses más cálidos. Estos hallazgos podrían llevar a la reducción del uso de diuréticos durante el verano para mitigar los riesgos de deshidratación y la exacerbación de la función renal.