



## RV-H-014 - ANÁLISIS DEL PATRÓN HEMODINÁMICO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS MEDIANTE HOTMAN SYSTEM EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN SISTÓLICA AISLADA CONTROLADA Y NO CONTROLADA

E. Alonso Monge<sup>1</sup>, S. Castro González<sup>1</sup>, E. de Vega-Ríos<sup>1</sup>, S. Bellisco<sup>1</sup>, P. Ibáñez<sup>1</sup>, D. Abad<sup>2</sup> y C. Suárez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid. <sup>2</sup>Medicina Interna. Hospital General de Villalba. Collado Villalba (Madrid).

### Resumen

**Objetivos:** La hipertensión sistólica aislada (HSA) es el tipo de hipertensión arterial (HTA) más prevalente en la población de edad avanzada; el mecanismo principal subyacente es el aumento de rigidez arterial. Conseguir su control no es fácil, a pesar de múltiples fármacos antihipertensivos. HOTMAN System permite mediante bioimpedancia evaluar el estado hemodinámico en pacientes con HTA. El objetivo principal de este estudio es describir el perfil hemodinámico mediante una metodología no invasiva (HOTMAN System) de una muestra de pacientes de edad avanzada.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de una muestra de 16 pacientes con HSA, > 65 años, tratados con al menos 2 fármacos antihipertensivos. Se recogieron características sociodemográficas, clínicas y analíticas de los pacientes. Se realizó un estudio hemodinámico no invasivo mediante HOTMAN System evaluándose los moduladores de la presión arterial (volumen, cronotropismo, inotropismo y vaso actividad). Se clasificó el estado hemodinámico en tres categorías: hiper, hipo y normodinamismo. Se definió buen control si PA < 140/90 mmHg. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS 22.0. Se consideró significación estadística si  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La edad media fue de 77,25 años (RIC 25-75: 72-83). El 43,7% (7) fueron mujeres. La media de fármacos utilizados fue de 4, siendo los más utilizados: bloqueadores del SRAA en 15 (93,7%), diuréticos en 15 (93,7%), calcioantagonistas en 13 (81,3%) y betabloqueantes en 7 (43,8%). Siete pacientes estaban controlados. En cuanto a las alteraciones hemodinámicas encontradas con mayor frecuencia en ambos grupos fueron: hipervolemia (68,8%), hipoinotropismo (50%), hipocronotropismo (37,5%) y vasoconstricción (37,5%). Al comparar los moduladores hemodinámicos de los pacientes controlados con los no controlados, se encontró que la hipervolemia se daba en el 100% (9) de los no controlados pero sólo en el 28,6% (2) de los controlados, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,005$ ), a pesar de que los diuréticos se usaban con gran frecuencia en ambos grupos: 100% de controlados y 88,9% de no controlados. El hipocronotropismo y la vasoconstricción también se dieron con más frecuencia en el grupo de no controlados, siendo en ambos casos del 44,4% en no controlados y del 28,60% en controlados. Por último, en cuanto al estado hemodinámico, los pacientes mal controlados se encontraban con más frecuencia hipodinámicos (33,3%) con respecto a los controlados (14,3%), mientras que el

normodinamismo estaba presente en el 71,4% de controlados y sólo el 55,6% de no controlados.

*Discusión:* A pesar de la reducida muestra de este estudio, se demostró una diferencia estadísticamente significativa en la tasa de hipervolemia siendo casi 4 veces más frecuente en los pacientes no controlados a pesar del uso de diuréticos en la mayoría de los pacientes. De los cuatro moduladores evaluables el inotropismo y el cronotropismo, a pesar de su alta prevalencia, incluso en ausencia de tratamiento betabloqueante, no suelen tener la implicación terapéutica que hipervolemia o la vasoconstricción confieren.

*Conclusiones:* La evaluación hemodinámica no invasiva mediante bioimpedancia es una herramienta que permite conocer en cada paciente el trastorno hemodinámico predominante y realizar un tratamiento personalizado. La hipervolemia, seguida de la vasoconstricción son los trastornos dominantes en la muestra de pacientes con HSA estudiados, y más frecuentemente en los no controlados, hallazgos similares a los referidos en otros estudios en HTA, y que aboga por una intensificación del tratamiento diurético para conseguir control.