



## DETECCION SUBCLÍNICA DE DAÑO MIOCÁRDICO MEDIANTE TRABAJO MIOCÁRDICO EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL

Nahir Ormachea, Kevin Orellana, Rocio Torres, Jorge Gutierrez, Sharruf Santiago, Carla Pinna, Eduardo Hasbani, Javier Hasbani, Aldo Prado

La hipertensión arterial es una enfermedad altamente frecuente, generando cambios patológicos en las cavidades cardíacas izquierdas, sobre todo en pacientes no tratados o no controlados. La afección miocárdica suele detectarse en estadios tardíos cuando la fracción de eyección de ventrículo izquierdo disminuye. El trabajo miocárdico (MW) es una herramienta ecocardiográfica que ha demostrado poder identificar cambios miocárdicos en etapas tempranas. El MW es superior al análisis que se realiza con el strain longitudinal global (GLS), porque incluye variables de presión arterial, limitando los errores de la postcarga.

**Objetivos:** nos propusimos evaluar la presencia de alteraciones miocárdicas tempranas en paciente con HTA no tratada o no controlada mediante MW, determinando la prevalencia de daño miocárdico subclínico en esta población

Se Incluyó prospectivamente pacientes con diagnóstico de HTA sin tratamiento o con HTA no controlada, de más de 5 años de evolución, con diámetros y fracción de eyección del ventrículo izquierdo normales, Se realizó estudio ecocardiográfico completo de acuerdo a las normativas de ASE, mediante ecógrafo GE Vivid E9 (GE Vingmed Ultrasound, Horten, Norway) M5s probe (1.7–4.0 MHz), y análisis en estación de trabajo (ViewPoint 6.12.3-GE Healthcare GmbH, Germany). La significancia estadística se realizó mediante test de chi cuadrado ( $p < 0,05$ )

Resultados: se incluyeron un total de 30 pacientes hipertensos sin patología valvular y con valores de diámetros y fracción de eyección del VI normales (grupo HTA), 10 pacientes sin patología (grupo control), Las características generales se expresan en tabla 1



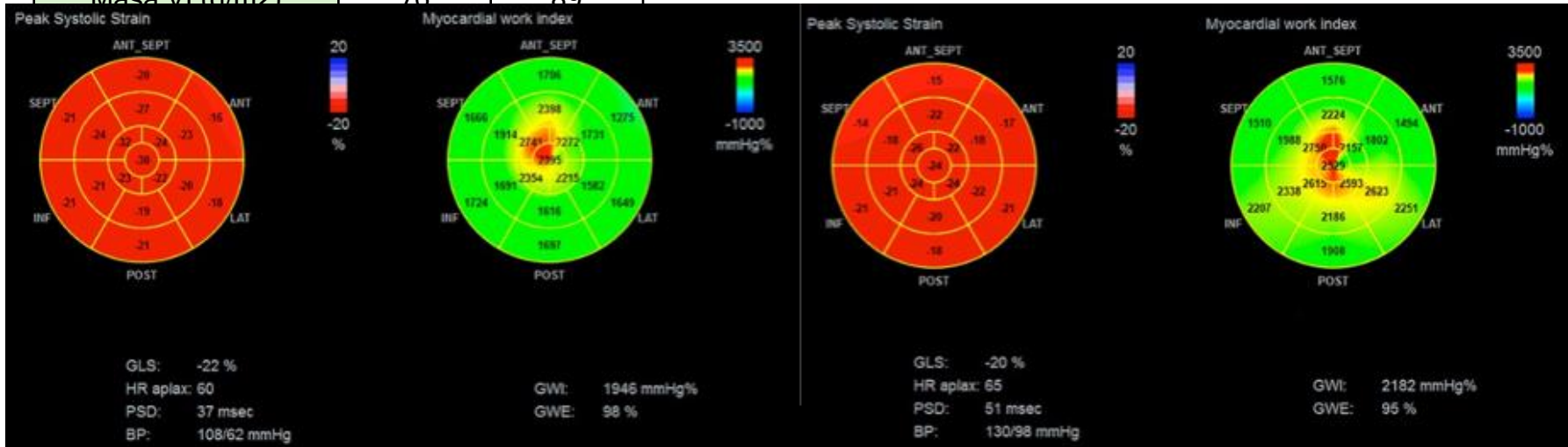
	control	HTA
N	10	30
edad promedio (años)	36	66
Presión arterial (mmHg)	126/78	156/101
Antihipertensivos (%)	0	83
Duración HTA (años)	0	6
varones (%)	50	66
Fey VI (%)	63	61
AI indexado (ml/m2)	29	34
DDVI (mm)	49	52
TIV (mm)	10	11
Masa VI (g/m2)	76	89

El grupo HTA mostró valores globales de trabajo miocárdico diferentes al grupo normal, con mayor trabajo desechado, pero ninguno con significancia estadística. Del análisis del mapa polar, pudo evidenciarse un leve incremento de los valores apicales en los pacientes con HTA, no alcanzando significancia estadística (control: 2178 (mmHg%) vs HTA: 2776 (mmHg%))

### Valores de GLS y MW

	control	HTA	p
N	10	30	NS
GLS (%)	-23	-21	NS
GMI (mmHg%)	2042	2402	NS
GCW (mmHg%)	2301	2789	NS
GWW (mmHg%)	49	67	NS
GWE (%)	100	97	NS

GMI: trabajo global, GCW: trabajo constructivo, GWW: trabajo desechado, GWE: trabajo global eficiente



Consideramos que los hallazgos indicados expresan la potencialidad del método en la identificación temprana de daño miocárdico, pero debido al tamaño de la muestra, no pudimos alcanzar la significancia estadística.

**Conclusiones:** el MW permitiría la detección subclínica de daño miocárdico en pacientes con HTA