

Monitorización remota con inteligencia artificial en miocardiopatía hipertrófica: impacto clínico y organizativo en práctica real

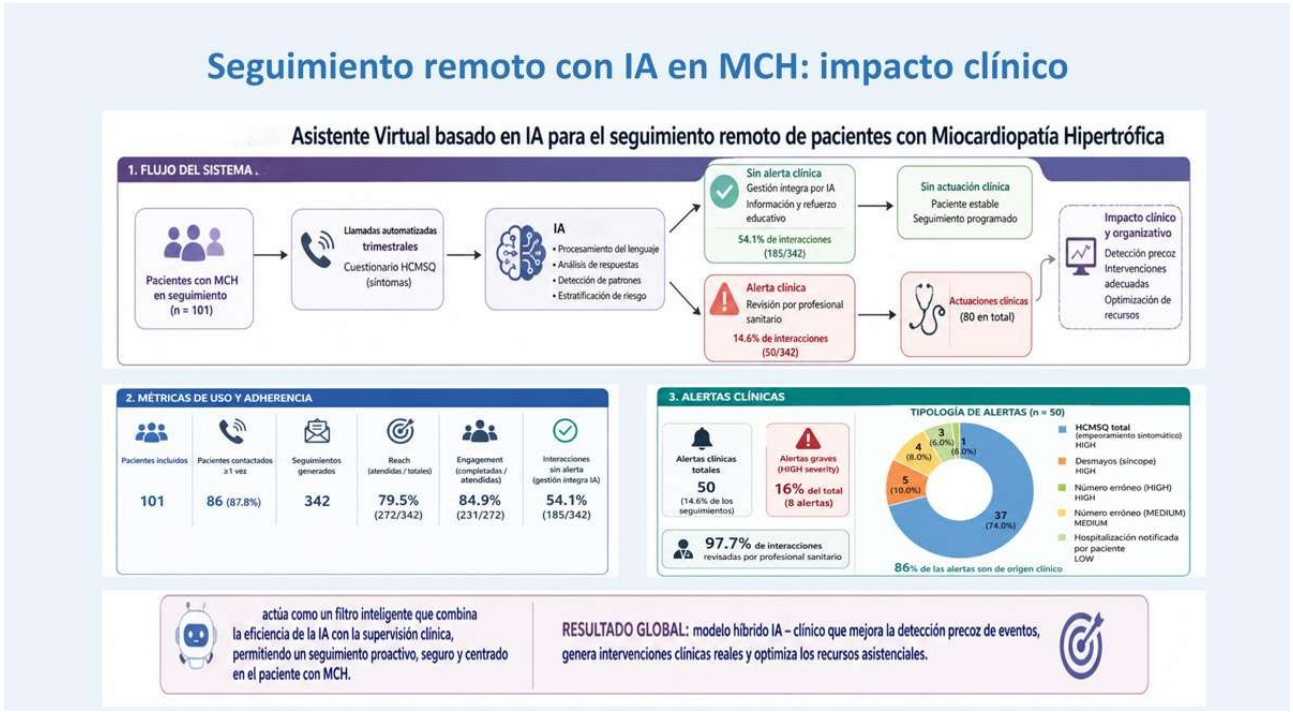
Mónica Roldán Medina(1), Alfredo Torregrosa Lloret(2), Ruth Sendra de la Hoz(2), Trinidad López Fernández(1), Juan Ramón Gimeno Blanes(1) y Domingo Andrés Pascual Figal(1) de (1)Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia) - España y (2)TUCUVI, Madrid - España

Introducción: La miocardiopatía hipertrófica (MCH) presenta elevada variabilidad clínica, con posibles cambios entre visitas que dificultan la detección precoz de empeoramiento. La necesidad de un seguimiento más estrecho ha aumentado con la incorporación de nuevas opciones terapéuticas. Evaluar la implantación de un sistema de monitorización remota basado en inteligencia artificial en práctica clínica real y su impacto clínico y organizativo.

Métodos: Estudio observacional en pacientes con miocardiopatía hipertrófica en seguimiento clínico. Entre junio de 2025 y abril de 2026 se implementó un sistema de monitorización remota basado en inteligencia artificial mediante llamadas automatizadas con un cuestionario estructurado de síntomas (HCMSQ, Hypertrophic Cardiomyopathy Symptom Questionnaire), programadas trimestralmente tras la inclusión. En función de las respuestas, el sistema generaba alertas y activaba circuitos asistenciales predefinidos, con revisión por profesionales sanitarios. Se analizaron métricas de uso, alcance, adherencia, generación de alertas y actuaciones clínicas.

Resultados: Se incluyeron 101 pacientes (edad media 55,8 años; 60% varones), de los cuales 86 fueron contactados al menos una vez, generándose 342 seguimientos. Se alcanzó un alcance del 79,5% y una participación del 84,9%. Se identificaron 50 alertas clínicas (14,6%), de las cuales el 16% fueron graves, predominando el empeoramiento sintomático global (74%). Estas alertas generaron 80 actuaciones clínicas, incluyendo contacto con el paciente (n=24), refuerzo de educación sanitaria (n=14), derivación a consulta (n=13), pruebas diagnósticas (n=19) e intervenciones terapéuticas (n=6). El sistema permitió identificar un subgrupo de mayor riesgo (n=18) y detectar eventos relevantes como síncope (n=5) y descompensación prevenida (n=2). La implementación permitió optimizar recursos asistenciales, con una liberación estimada de 116,3 horas de trabajo.

Conclusiones: La monitorización remota basada en inteligencia artificial en pacientes con MCH permite implementar un modelo asistencial híbrido que combina automatización y supervisión clínica, optimizando recursos y focalizando la atención en pacientes de mayor riesgo. Este enfoque facilita la detección precoz de eventos clínicamente relevantes y la generación de intervenciones asistenciales, favoreciendo un manejo más proactivo y eficiente en la práctica clínica habitual



Resultados clínicos y operativos de la monitorización remota en pacientes con miocardiopatía hipertrófica

Variable	Valor
Características basales	
Edad, media (años)	55,8
Sexo masculino, %	60
Seguimiento Completo, n (%)	86 (85,1)
Interraciones generadas, n	349
Resultados Clínicos	
Alertas clínicas detectadas, n (%)	50 (14,6)
Alertas graves, %	16
Pacientes en grupo de mayor riesgo, n	18
Descompensaciones evitadas, n	2
Actuaciones clínicas	
Contacto con paciente, n	24
Refuerzo educación sanitaria, n	14
Derivación a consulta, n	13
Pruebas diagnósticas, n	26
Ajuste tratamiento farmacológico, n	6
Impacto operativo	
Tiempo asistencial liberado, h	116,3

n: número de pacientes; %: porcentaje; h: horas; MCH: miocardiopatía hipertrófica