

Abordaje interdisciplinar –enfermería y fisioterapia– de un paciente con cardiopatía familiar. Caso clínico

Autores

Ana Talavera Sáez¹, Cristina Alonso Blanco², Ángel Lizcano Álvarez³.

1 *Graduada en Enfermería. Enfermera del programa de cardiovascular de la Clínica Universitaria Rey Juan Carlos.*

2 *Diplomada en Enfermería y Fisioterapia, doctora en Ciencias de la Salud. Profesora del departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física, Universidad Rey Juan Carlos.*

3 *Doctor en Enfermería. Profesor del departamento de Medicina y Cirugía, Psicología, Medicina Preventiva y Salud Pública Inmunología y Microbiología Médica, Enfermería y Estomatología, Universidad Rey Juan Carlos.*

Dirección para correspondencia

Ana Talavera Sáez
Universidad Rey Juan Carlos
Avenida de Atenas s/n
28922 Alcorcón (Madrid)
Correo electrónico:
ana.talavera@urjc.es

Resumen

Introducción. La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es una cardiopatía familiar cuya complicación principal es la aparición de arritmias malignas. Cuando la MCH se suma a otra patología cardiovascular, como es el caso del aneurisma de aorta (AA), las complicaciones aumentan. **Objetivos:** relatar cómo la actuación organizada y conjunta de profesionales de la salud puede mejorar la calidad de vida del paciente cardiópata y resaltar la importancia de individualizar el plan terapéutico de manera holística.

Observación clínica. Varón de 52 años diagnosticado de MCH familiar y AA; no presenta otras patologías ni FRCV, su afición principal es el deporte. Acude de manera ambulatoria, durante ocho meses, a la Unidad Interdisciplinar de Cuidados Cardiovasculares y recibe tratamiento por parte de Enfermería y Fisioterapia. **Plan de Cuidados:** se realizó la valoración enfermera mediante los patrones de M. Gordon. Los diagnósticos de enfermería se priorizaron aplicando el Modelo Análisis de Resultados del Estado Actual, los diagnósticos con los que se trabajó fueron «Sedentarismo» y «Conocimientos deficientes». Se estableció la puntuación inicial y esperada de los objetivos (NOC) mediante escala Likert. Las intervenciones enfermeras se diseñaron en dos sentidos, uno de colaboración con el fisioterapeuta, a la hora de diseñar y llevar a cabo sesiones de acondicionamiento físico, y otro de control de la enfermedad cardiovascular.

Conclusiones. El tratamiento multidisciplinar permite conseguir los objetivos del paciente de manera óptima. Cobran importancia las intervenciones basadas en la adquisición de conocimientos y habilidades que favorezcan el autocuidado y la salud cardiovascular.

Palabras clave: grupo de atención al paciente, atención de enfermería, aneurisma de la aorta, cardiomiopatía hipertrófica, fisioterapia, rehabilitación cardíaca.

Nursing and physiotherapy: an interdisciplinary approach to a patient with Inherited Cardiovascular Disease. Clinical case

Abstract

Introduction. Hypertrophic cardiomyopathy (HCM) is a familial heart disease whose main complication is the development of malignant arrhythmias. When HCM is associated with other cardiovascular disease, such as aortic aneurysm, the risks for the patient increase.

Objectives: To report the improvement in a HCM patient's quality of life by the organized and joint action of health professionals and highlight the importance of individualizing the therapeutic plan in a holistic way.

Clinical observation. A 52-year-old man was diagnosed with familial HCM and a 46mm ascending aortic aneurysm. He has no other comorbidities or CVRF; he is interested in sporting activities. He attends the Interdisciplinary Cardiovascular Care on an outpatient basis for eight months and receives treatment from Nursing and Physiotherapy. **Care Plan:** The nursing assessment was carried out using the M. Gordon standards. Nursing diagnoses were prioritized by applying the Analysis of Results of the Current State Model, the diagnoses were «Sedentary lifestyle» and «Deficient knowledge». The initial and expected scores of objectives were established using the Likert scale. The nursing interventions were designed in two ways, one in collaboration with the physiotherapist –in order to design and carry out physical conditioning sessions– and the other to control cardiovascular disease in an independent way.

Conclusions. Multidisciplinary management can achieve a patient's objectives in an efficient way. Integration of interventions based on the acquisition of knowledge and skills that favour self-care regarding cardiovascular health, are essential.

Keywords: patient care team, nursing care, aortic aneurysm, hypertrophic cardiomyopathy, physical therapy specialty, cardiac rehabilitation.

Enferm Cardiol. 2021; 28 (83): 33-39.

INTRODUCCIÓN

El concepto «cardiopatía familiar» es definido por la Sociedad Española de Cardiología como «*grupo de enfermedades cardiovasculares que comparten una serie de características comunes: tienen una base genética, una presentación familiar, un curso clínico heterogéneo y, por último, todas pueden relacionarse con la muerte súbita*»¹.

En particular, la miocardiopatía hipertrófica (MCH), diagnóstico principal del presente caso clínico, es la cardiopatía congénita más frecuente, con una prevalencia de 1/500 habitantes². La mayoría de los pacientes con MCH permanecen asintomáticos durante su vida, siendo la principal complicación el empeoramiento de la clase funcional, seguido por la aparición de fibrilación auricular e insuficiencia cardiaca, con una tasa baja de muerte súbita en paciente joven².

La realización de un ecocardiograma permite determinar el grosor del miocardio, cuando éste es mayor de 15mm, en adultos sin familiares de primer grado afectados, es diagnóstico de MCH; por el contrario, cuando existen antecedentes de esta cardiopatía, en familiares de primer grado, el punto diagnóstico es >13mm. Otras pruebas de interés son: holter-electrocardiograma, resonancia magnética, angiografía y TAC, prueba de esfuerzo^{1,3}.

El diagnóstico de MCH obliga a la realización de test genéticos y cuando se encuentra una mutación patogénica en el estudio de un caso, se inicia el de los familiares de primer grado de éste, solicitando diferentes pruebas diagnósticas/ pronósticas (test genéticos, electrocardiograma, pruebas de imagen...) con el objetivo de explicar el patrón hereditario existente y la detección de nuevos casos^{1,3}.

El tratamiento farmacológico de elección para la MCH son los betabloqueantes; cuando la sintomatología es muy limitante, se recurre a la miectomía y otras intervenciones quirúrgicas, reservando el trasplante cardiaco a los casos más severos. Los pacientes con MCH y alto riesgo de muerte súbita son evaluados para la implantación de un DAÍ³.

Cuando la MCH se suma a otra patología cardiovascular, como es el caso del aneurisma de aorta (AA), los riesgos para el

paciente aumentan. La máxima complicación del AA es su rotura, esto se relaciona con el tamaño y la velocidad de progresión, partiendo de su evolución natural de crecimiento continuo⁴. De esta forma, resulta necesario el seguimiento periódico de estos pacientes.

Cabe señalar las repercusiones psicoemocionales que el diagnóstico de una cardiopatía tiene para el paciente y familia, algunos expertos señalan que el impacto es mayor cuanto mayor sea la edad del paciente⁵; supone un gran esfuerzo asumir que se deben dar, a raíz del diagnóstico, cambios significativos en la vida diaria. En el caso de la MCH, históricamente, se ha limitado la actividad deportiva profesional o recreativa por la probabilidad de desencadenar arritmias mortales en estos pacientes, pero se ha estudiado cómo esta restricción es uno de los aspectos más difíciles de superar de los pacientes deportistas con MCH⁶. Los últimos estudios publicados, sin embargo, revelan que la práctica de ejercicio aeróbico de intensidad moderada resulta segura para ellos pudiendo aumentar su calidad de vida⁷. Por tanto, debería implementarse la prescripción adecuada de ejercicio físico en estos pacientes como parte fundamental de los cuidados del equipo multidisciplinar.

Así, el abordaje y seguimiento del paciente con patología cardiovascular debe enmarcarse en un modelo proactivo y centrado en la persona, familia y contexto. Las últimas estrategias planteadas apuestan por intervenciones multidisciplinarias que aumenten la participación del paciente en sus autocuidados⁸.

Para la realización de este trabajo se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de PubMed y LILACS para la actualización de los conocimientos de los profesionales; con la información obtenida, se desarrolló el plan de cuidados bajo las orientaciones teóricas de Dorothea Orem, la organización de los datos obtenidos en la valoración siguió los patrones de M. Gordon y se normalizó el lenguaje con la taxonomía NANDA, NOC y NIC.

Como objetivos se plantearon los siguientes:

- Relatar cómo la actuación organizada y conjunta de profesionales de la salud puede mejorar la calidad de vida del paciente con MCH.

- Resaltar la importancia de individualizar el plan terapéutico del paciente con MCH de manera holística.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Varón de 52 años, casado, tiene una hija, trabaja como administrativo en una empresa de servicios y su afición principal es el deporte. Acudió a la Unidad Interdisciplinar de Cuidados Cardiovasculares de la Clínica Universitaria Rey Juan Carlos buscando mejorar su salud tras un diagnóstico hospitalario de cardiopatía familiar hace un año. Hasta el momento del diagnóstico, no sufría patología cardíaca, ni tenía factores de riesgo cardiovascular.

Aporta informe del Centro de Referencia Nacional para Miocardiopatías Familiares al que acude tras ser diagnosticada su madre de 75 años de MCH obstructiva (caso índice) portadora de VUS en MYBPC3. En dicho informe, queda detallado el diagnóstico principal del paciente, al que se llega tras la realización, de manera ambulatoria, de ecocardiograma, RMN, electrocardiograma y test genético, que es el siguiente: MCH familiar (grosor máximo de 13mm), no portador de VUS en MYBPC3, hallada en el caso índice, que no cosegrega y AA ascendente de 46mm. Otro dato interesante que resaltar es que en el ecocardiograma se observó una función sistólica global normal (FEVI 65%) sin alteraciones de la contracción segmentaria. Además, no existían alteraciones en el electrocardiograma y el riesgo cardíaco a los 5 años fue bajo (*HCM Risk-SCD Calculator*). También se solicitó holter para completar estudio, en el que no se encontraron hallazgos de interés, y se aconsejó iniciar estudio clínico a sus familiares de primer grado. Como tratamiento farmacológico, se inició bisoprolol 1,25 mg al día, pudiendo suspenderlo si la frecuencia cardíaca fuera menor de 50 lpm; a su vez, se recomendó evitar realizar ejercicios isométricos, como pesas o abdominales, y el ejercicio físico intenso, pero sí hacer ejercicio aeróbico sin superar los 140 lpm.

Fue seguido en su hospital de referencia por el servicio de cardiología, donde realizaron un TAC y angio-TAC, pruebas con las que detallan las características de la AA, «dilatación fusiforme de aorta torácica que engloba la raíz aórtica y la aorta ascendente con un diámetro máximo de 43mm». Posteriormente se mantuvieron los controles anuales con su cardiólogo.

Como se ha indicado anteriormente, el paciente acude a nuestra unidad para mejorar su salud; relata un gran sufrimiento tras su diagnóstico cardíaco y la necesidad de tener nuevas herramientas para llevar a cabo sus autocuidados. La acogida del paciente en el programa se llevó a cabo por la enfermera, quien realizó la apertura de la historia clínica que incluye la valoración, toma de constantes vitales y petición de pruebas complementarias, además del seguimiento individual que se explica más adelante. Para iniciar el tratamiento, el paciente firmó el consentimiento informado de atención de la Clínica Universitaria, además de un consentimiento específico para poder protagonizar este trabajo. A continuación, se detallan los resultados de las pruebas realizadas:

- Constantes vitales: tensión arterial. 130/80 mmHg, frecuencia cardíaca 58 lpm, saturación de oxígeno 97%.

- Medidas antropométricas: peso 81,60 kg, talla 171 cm, perímetro abdominal 98 cm.

- Prueba de esfuerzo: se realiza en tapiz rodante, según el protocolo de Bruce. Duración de la prueba 13 minutos y 14 segundos, alcanzando el estadio 5 del protocolo con una frecuencia de 150 lpm (89% de su FCM Teórica). Se finaliza por alcanzar el 85% de FCMT. Respuesta clínica asintomática. Respuesta eléctrica negativa para cambios isquémicos. Respuesta tensional adecuada al esfuerzo (195/80 mmHg). Recuperación normal. VO₂máx: 48 ml/kg/min, que equivale a 13 METS.

- Electrocardiograma: ritmo sinusal a 58 lpm, QRS a 18°.

- Espirometría normal.

Con los datos obtenidos de las pruebas, se determinó que no existían contraindicaciones para que el paciente practicara ejercicio físico de intensidad moderada, dirigido y controlado por el equipo, tal y como se había evidenciado en la bibliografía consultada⁸, a frecuencias entre 130-145 lpm.

Plan de cuidados

Las bases conceptuales del abordaje descrito se asientan sobre la Teoría del Déficit de Autocuidados de Dorothea Orem por ser una de las más validadas y estudiadas en la práctica clínica. Destaca como imprescindible, el «Sistema de Apoyo Educativo» mediante el cual el profesional de la salud ayuda al paciente a adquirir las herramientas necesarias para realizar su autocuidado⁹.

Los datos de la valoración se obtienen mediante anamnesis y son organizados siguiendo los patrones funcionales de Margory Gordon. Se utilizan las taxonomías NANDA, NOC y NIC para el desarrollo del plan de cuidados¹⁰.

1. Percepción Manejo de la Salud.

Paciente con buen control de su salud, evita hábitos tóxicos –no es fumador, no consume bebidas alcohólicas–. Da importancia a su salud y al mantenimiento de hábitos de vida adecuados. Buena adherencia al tratamiento prescrito -Escala Morisky de Adherencia a los Medicamentos de 8-ítems, validada para diversas enfermedades crónicas: Cumplidor-. Realiza un autocontrol de la tensión arterial cada 2-3 semanas en su centro laboral, manteniendo cifras adecuadas que no sobrepasaban las cifras de 120/70 mmHg. Acude de manera regular a las revisiones de salud concertadas con su médico de familia, pero no conoce a su enfermera de Atención Primaria, ya que los profesionales sanitarios que le habían tratado no le habían derivado a su consulta. Mantiene la historia de vacunaciones completa, administrándose las vacunas pertinentes en el trabajo.

2. Nutricional Metabólico.

Realiza cinco comidas al día, ingesta hídrica diaria de litro y medio. Entre semana come en el trabajo. Mantiene un índice de masa corporal de 27,7 y un perímetro abdominal de 98. Mantiene buenas proporciones respecto a las raciones de alimentos semanales recomendadas; toma cinco porciones de verdura y fruta al día, farináceos a diario, mayor ingesta de pescado que carne, aunque no toma apenas legumbre.

3. Eliminación.

Micciones espontáneas sin alteraciones. Patrón intestinal normal, no estreñimiento.

4. Actividad Ejercicio.

Hasta el momento del diagnóstico, estuvo practicando ejercicio físico moderado-intenso de manera diaria con gran

pasión: natación, crossfit y running. Refiere que, después del diagnóstico, siguió manteniendo la misma intensidad a la hora de practicar ejercicio –«no me cuidé mucho»-. Después de un episodio de taquicardia importante adquirió mayor conciencia de su enfermedad y necesidad de cuidados. Ha querido mantener la práctica deportiva, pero, según comenta, «sentía la necesidad de hacer ejercicio, pero nadie me daba recomendaciones sobre cómo hacerlo, más bien prohibiciones», «me han cortado las alas». Necesita conocer sus límites, ya que abandona el ejercicio seis meses antes de empezar el tratamiento en la Unidad al no tener información previa.

5. Sueño y Descanso.

Duerme seis horas y media al día entre semana. Sueño reparador, no echa siestas. Realiza actividades como ver la televisión o consultar el ordenador antes de dormir. Advierte un mayor cansancio físico que relaciona con la inactividad actual.

6. Cognitivo Perceptivo.

Utiliza gafas para corregir la presbicia. No otros hallazgos.

7. Autopercepción Autoconcepto.

Autoestima y autoconcepto normales: Test Rosenberg, validado para población española, con puntuación de 31 – autoestima alta-. Satisfecho con su imagen corporal, aunque refiere que «debería perder el peso que he ganado cuando he dejado el ejercicio físico».

8. Rol- relaciones.

Satisfecho con su relación matrimonial y buenos lazos con su hija. Refiere que su familia le está ayudando en el proceso y no considera que los cuidados que le dan sean excesivos. Buen trato con las amistades y con los compañeros del trabajo, aunque comenta que en la oficina «nadie sabe lo que le ocurre».

9. Sexualidad- Reproducción.

No refiere dificultades ni cambios en su actividad sexual.

10. Adaptación Tolerancia al estrés.

Su mayor preocupación, y lo que más ansiedad le genera, es no tener una prescripción deportiva adecuada. El haber abandonado la práctica, le hace estar más ansioso, al ser el deporte su actividad principal de ocio. Es capaz de aceptar y mirar la parte más positiva de los acontecimientos, aunque expresa dificultades para mostrar y comunicar sus sentimientos y emociones.

11. Valores y Creencias.

Se muestra orgulloso y satisfecho con su vida por los logros conseguidos. Se siente esperanzado respecto a su futuro.

Tras la valoración, se pudo determinar que el patrón más alterado fue el de actividad/reposo, junto con adaptación y tolerancia al estrés. Los problemas del paciente resultaron ser sus miedos y temores por su estado de salud, potenciados por la escasez de indicaciones profesionales que se le había dado, por ejemplo, las relacionadas con la práctica deportiva. Todo ello era causa del sobrepeso, la ansiedad y el déficit de actividades de ocio que sufría.

Identificados los problemas, se escogieron los resultados NOC más adecuados para el caso y se realizó una evaluación inicial de los indicadores mediante Escala de Likert, facilitada por dicha taxonomía, decidiéndose, a su vez, cuál iba a ser la puntuación esperada de cada uno de ellos tras la finalización del abordaje a los ocho meses.

Las intervenciones de enfermería se diseñaron en dos sentidos, uno de trabajo en colaboración con el profesional de fisioterapia, a la hora de diseñar y llevar a cabo las sesiones de acondicionamiento físico, y otro de trabajo independiente de control de la enfermedad cardiovascular, explicado más abajo.

Las sesiones de entrenamiento físico se realizaban de forma quincenal, se pretendía dar herramientas al paciente para la realización de ejercicio físico de forma segura, asimismo detectar y actuar ante complicaciones potenciales. Las sesiones tenían una duración de 60 minutos, se estableció de forma previa la frecuencia cardiaca de entrenamiento y frecuencia cardiaca máxima mediante ergometría, como se explicó anteriormente. El trabajo aeróbico se realizó con cicloergómetro a intervalos regulares, marcados por la fisioterapeuta, en los que se modificó la intensidad del ejercicio comprobando la tolerancia al mismo mediante Escala de Borg modificada, pulsómetro y tensión arterial, valoración realizada por el profesional de enfermería.

Las consultas individuales con enfermería se llevaron a cabo de manera mensual durante los ocho meses que duró la intervención, en ellas destacó la educación para la salud que perseguía el autocontrol de factores de riesgo y los autocuidados cardiovasculares. Algunos de los temas y herramientas con las que se trabajó fueron:

- Conocimientos sobre su enfermedad: bases teóricas de la patología, complicaciones reales, evolución, signos y síntomas de alarma por los que consultar.
- Instrucción sobre medicación: indicaciones, actuación ante olvidos.
- Alimentación saludable: método del plato de Harvard, pirámide de alimentación cardiosaludable, índice glucémico de los alimentos.
- Afrontamiento y tolerancia al estrés: descubrimiento de temores y aceptación de estos, ayuda para «centrarse en el presente», diseño de estrategias para situaciones de mayor ansiedad.

Una vez concluidos los ocho meses, se realizó una última consulta de enfermería en la que se evaluaron los indicadores NOC valorando la puntuación alcanzada tras las intervenciones, también se llevó a cabo la evaluación cualitativa de la satisfacción del paciente y se dieron las recomendaciones al alta a través de un informe final, entre ellas destaca:

- Realizar ejercicio físico aeróbico (ciclo, andar...) tres veces a la semana, de intensidad moderada utilizando pulsómetro sin sobre pasar la frecuencia cardiaca de 130-145 mmHg.
- Realizar calentamientos y estiramientos antes del ejercicio y estiramientos después del mismo.
- Evitar los ejercicios que impliquen la realización de maniobras de Valsalva.
- Llevar a cabo el autocontrol de la tensión arterial y frecuencia cardiaca que puede realizar en el domicilio, o en su trabajo y anotar el registro de esos controles.
- Realizar autoevaluación del estado corporal, identificando signos o síntomas de alarma que requieran atención médica urgente (palpitaciones, mareo, dolor torácico, disnea, pérdida de conciencia...).

Diagnósticos enfermeros¹⁰.

- Estilo de vida sedentario [00168] r/c carencia de recursos

(información, destreza) m/p falta de acondicionamiento físico. Esta etiqueta diagnóstica es definida por la taxonomía NANDA como «*expresa tener hábitos de vida que se caracterizan por un bajo nivel de actividad física*»¹⁰, queda justificada la elección de este diagnóstico por los datos recogidos en el patrón 4 de M. Gordon de la valoración anterior.

- Conocimientos deficientes (00126) r/c información insuficiente, falta de conocimientos sobre los recursos disponibles m/p refiere falta de conocimientos. La falta de conocimientos que refiere el paciente es la relacionada con la prescripción deportiva adecuada como queda reflejado en los patrones 4 y 10, por tanto la definición dada por la taxonomía de este diagnóstico «*carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico*»¹⁰ resulta totalmente adecuado para este caso.

- Ansiedad (00146) r/c crisis situacional m/p nerviosismo y angustia. La verbalización del paciente de estar nervioso, recogido en el patrón 10 de la valoración hace que pueda emitirse este diagnóstico, el cual es definido por la taxonomía como «*sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autónoma [el origen de la cual con frecuencia es inespecífico o desconocido para la persona]; sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro [...]*»¹⁰.

- Sobrepeso (00233) r/c sedentarismo durante más de dos horas al día m/p IMC >25 kg/m². En la exploración física del paciente se calcula un IMC de 27,7 por lo que queda justificado este diagnóstico enfermero, la taxonomía NANDA define el mismo como «*problema en el cual un individuo acumula un nivel de grasa anormal o excesivo para su edad y peso*»¹⁰.

- Disminución de la implicación en actividades recreativas

(00097) r/c motivación insuficiente, situación que impide la participación en la actividad m/p alteración del estado de ánimo, descontento con la situación. La taxonomía NANDA define este diagnóstico como «*disminución de la estimulación [o interés o participación] procedente de actividades recreativas de ocio*»¹⁰; esta elección queda justificada con la valoración del patrón 10.

Complicaciones potenciales.

- Arritmia. La fibrilación auricular es la arritmia más frecuente que sufren los pacientes con MCH. Las arritmias en esta cardiopatía se desarrollan en relación con la aparición de trastornos de conducción intraventriculares, hipertrofia del miocardio e, incluso, fibrosis del mismo. Resulta imprescindible su detección y tratamiento por el riesgo trombótico que conllevan, por ello se señala como la complicación potencial más importante del caso².

Para realizar la priorización de diagnósticos se decide aplicar el Modelo Análisis de Resultados del Estado Actual (Modelo AREA). Éste último pretende estudiar las relaciones existentes entre los diagnósticos de enfermería, a través de una red de razonamiento clínico, con el objetivo de identificar aquellos más interesantes de cara a la construcción de objetivos y planificación de actividades¹¹. De este modo, los diagnósticos de enfermería a abordar resultaron:

«Estilo de vida sedentario (00168)», «Conocimientos deficientes (00126)» y «CP: arritmia». En la **figura 1** se expone dicha red, marcándose las relaciones dadas entre los diagnósticos mediante flechas y resaltando aquellos que parecen focalizar los problemas del paciente.

El plan de cuidados desarrollado se puede estudiar en la **tabla 1**.

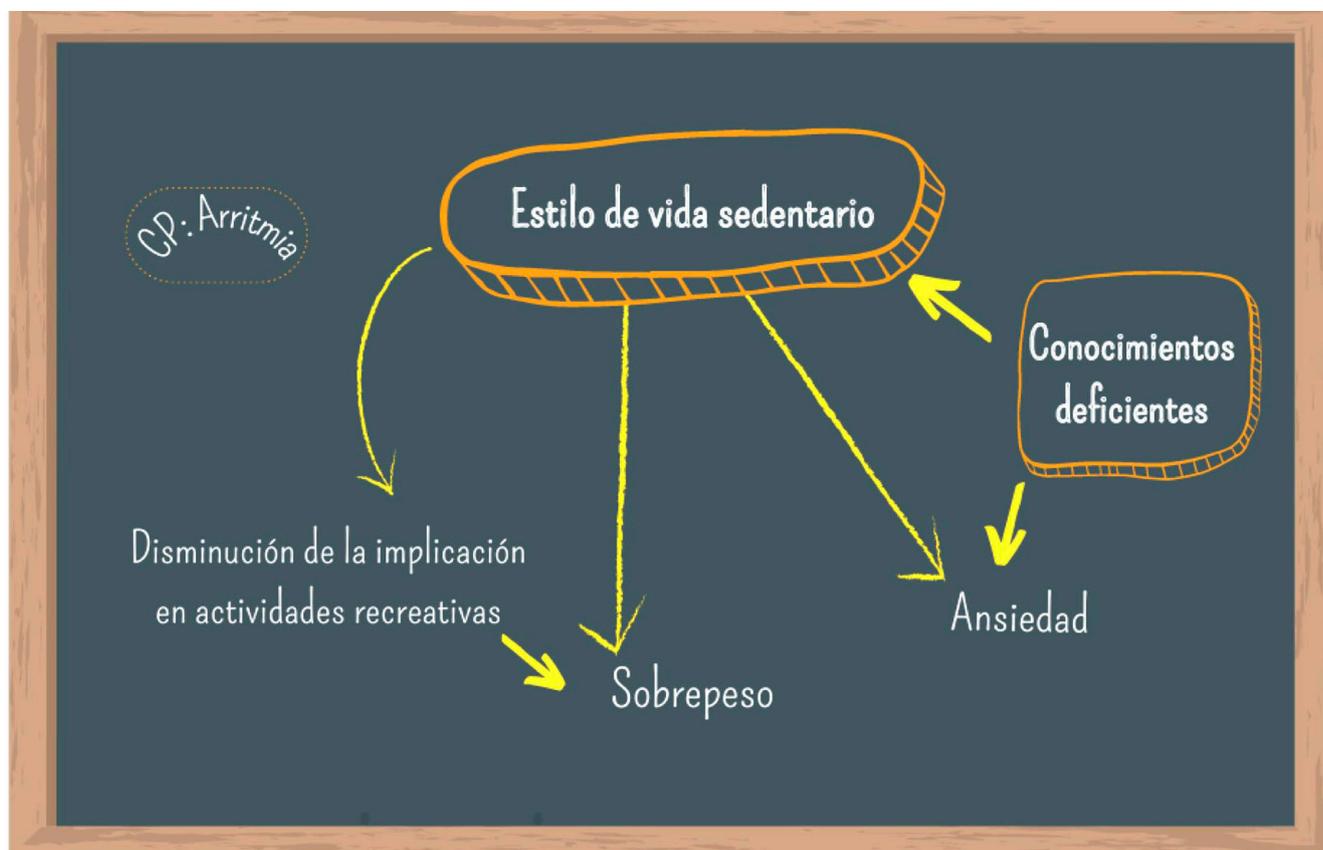


Figura 1. Modelo AREA.

Tabla 1. Plan de Cuidados Individualizado. Desarrollo de los DXE obtenidos en el modelo AREA.

	NOC	NIC
DXE: Estilo de vida sedentario (00168).	<p>Participación en el ejercicio (1633)</p> <p>«Acciones personales para llevar a cabo un régimen auto-planificado, estructurado y repetitivo para mantener o elevar el nivel de condición física y la salud.»</p>	<p>Fomento del ejercicio (0200)</p> <p>«Facilitar regularmente, la realización de ejercicios físicos con el fin de mantener o mejorar el estado físico y el nivel de salud.»</p>
	<p>- Planifica el ejercicio adecuado con el profesional sanitario antes de comenzar el ejercicio (163301) PI: 1 PE: 5</p>	<p>- Fomentar la manifestación oral de sentimientos acerca del ejercicio o la necesidad del mismo.</p>
	<p>- Establece un objetivo de frecuencia cardíaca según el estado de salud (163306) PI: 2 PE: 5</p>	<p>- Instruir al individuo acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud, en colaboración con el médico y/o fisioterapeuta.</p>
	<p>- Participa en ejercicio con regularidad (163308) PI: 1 PE: 5</p>	<p>- Instruir al individuo acerca de la frecuencia, duración e intensidad deseadas del programa de ejercicio.</p>
	<p>- Controla la frecuencia cardíaca (163318) PI: 1 PE: 5</p> <p>- Realiza ejercicio correctamente (163309) PI: 1 PE: 5</p>	<p>- Instruir al individuo acerca de las condiciones que justifiquen el cese o alteración del programa de ejercicios.</p> <p>- Enseñar al individuo técnicas de respiración adecuadas para maximizar la absorción de oxígeno durante el ejercicio físico.</p>
DXE: Conocimientos deficientes (00126).	<p>Conocimiento: control de la enfermedad cardíaca (1830)</p>	<p>Enseñanza individual (5606)</p>
	<p>- Signos y síntomas de enfermedad precoz (183002) PI: 2 PE: 5</p>	<p>- Establecer una relación de confianza</p>
	<p>- Métodos para medir la presión sanguínea (183008) PI: 3 PE: 5</p>	<p>- Determinar las necesidades de enseñanza del paciente</p>
	<p>- Métodos para controlar la frecuencia cardíaca (183029) PI: 2 PE: 5</p>	<p>- Seleccionar los métodos/estrategias adecuadas de enseñanza del paciente</p>
	<p>- Estrategias para aumentar el cumplimiento de la dieta (183011) PI: 2 PE: 5</p> <p>- Efectos secundarios de la medicación (183033) PI: 2 PE: 5</p> <p>- Cuando obtener ayuda de un profesional sanitario (183025) PI: 2 PE: 5</p>	<p>- Instruir al paciente, cuando corresponda</p> <p>- Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y exprese sus inquietudes</p>
	Objetivo enfermero	Actividades enfermería
CP: Arritmia	<p>- La enfermera valorará los signos y síntomas que puedan indicar la aparición de una arritmia.</p>	<p>- Monitorizar la frecuencia cardíaca durante la realización de ejercicio.</p> <p>- Valorar la sensación de esfuerzo del paciente durante la realización de ejercicio físico.</p>

PI: puntuación inicial, PE: puntuación esperada.

**La escala Likert para NOC Participación en el ejercicio se construye de la siguiente forma: 1 Nunca demostrado, 2 Raramente demostrado, 3 A veces demostrado, 4 Frecuentemente demostrado, 5 Siempre demostrado.

La escala Likert para NOC Conocimiento: Control de la enfermedad cardíaca se construye de la siguiente forma: 1 Ningún conocimiento, 2 Conocimiento escaso, 3 Conocimiento moderado, 4 Conocimiento sustancial, 5 Conocimiento extenso.

DISCUSIÓN

Las intervenciones se realizaron de forma coordinada, cabe destacar la gran motivación del paciente que favoreció la adherencia al programa [asistencia a la totalidad de las sesiones y cumplimentación de las tareas propuestas por el profesional de enfermería]. Todos los indicadores NOC alcanzaron su PE –puede consultarse en la figura 2 del desarrollo del plan de cuidados–, además el índice de masa corporal disminuyó en 2,7 puntos y la frecuencia cardíaca descendió a valores cercanos a 50 lpm lo que se puede atribuir a la buena adherencia al tratamiento farmacológico con betabloqueantes.

Como dificultades se encontraron la falta de recomendaciones claras para el tratamiento y educación en autocuidados que requieren los pacientes que sufren MCH y AA, y la falta de referencias clínicas anteriores, al no haber tratado ningún paciente previamente con estas características. La Unidad se diseñó principalmente para el abordaje de pacientes con enfermedad cardíaca isquémica y esto dificultó el tratamiento al paciente por las particularidades de su MCH.

Se señala como desventaja la falta de comunicación con Atención Primaria, lo que facilitaría la adherencia del paciente a sus cuidados una vez terminado el tratamiento en la Clínica Universitaria Rey Juan Carlos. Esto evidencia la necesidad real de crear estrategias de comunicación entre los profesionales de ambas instituciones e incluso resalta la labor de las enfermeras gestoras de casos.

Cabe destacar que no existen casos clínicos publicados en los que se trate de abordar, de manera ambulatoria, a pacientes con MCH y AA por parte de profesionales de enfermería dentro de un equipo multidisciplinar. Sin embargo, se han demostrado buenos resultados en salud de los pacientes con miocardiopatía dilatada que son incluidos en unidades multidisciplinarias¹². Estudiando el papel del profesional de fisioterapia en los programas de rehabilitación cardíaca, queda demostrado que la participación de los pacientes en sesiones de fisioterapia mejora de forma significativa el estado de salud, la calidad de vida y la auto-percepción del bienestar psicológico¹³. A su vez, sobre otras patologías cardíacas, como es el caso de la cardiopatía isquémica, existen estudios en los que se evidencia que las intervenciones enfermeras modifican los factores de riesgo, disminuyen la morbilidad y mejoran la percepción del paciente sobre su salud, entre otros¹⁴.

Este caso nos sirve de experiencia para plantear, como futura línea de investigación, la protocolización de un programa interdisciplinar validado, que persiga la práctica de ejercicio físico, de forma consciente y segura. La educación para la salud, en relación con los autocuidados cardiovasculares y autocontrol de factores de riesgo, puede hacer que pacientes con una cardiopatía familiar mejoren su calidad de vida y reduzcan el riesgo de aparición de complicaciones potenciales futuras.

Como conclusiones se exponen las siguientes reflexiones:

- Tras el diagnóstico, resulta esencial ofrecer al paciente con MCH alternativas a las actividades habituales que puedan suponer un riesgo para su salud.
- El trabajo en equipo multidisciplinar, ayuda a adquirir conocimientos de otras disciplinas para coordinar los objetivos con el paciente de una manera óptima.

- Cobra importancia la visión integral del paciente con MCH para hacer un plan de cuidados individualizado con intervenciones basadas en la adquisición de conocimientos para generar habilidades que favorezcan el autocuidado y la salud cardiovascular.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

PREMIOS

Trabajo premiado como mejor caso clínico presentado en el 40.º Congreso de la AECC, celebrado en Barcelona del 17 al 19 de octubre.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barriales-Villa R, Gimeno-Blanes JR, Zorio-Grima E, Ripoll-Vera T, Evangelista-Masip A, Moya-Mitjans À, et al. Protocolo de actuación en las cardiopatías familiares: síntesis de recomendaciones y algoritmos de actuación. *Rev Esp Cardiol*. 1 de marzo de 2016;69(3):300-9.
2. Costabel JP, Ametrano MC, Vrancic M, Cura F, Talavera ML, Acosta A, et al. Evolución a largo plazo de pacientes con miocardiopatía hipertrófica. *Rev Argent Cardiol*. 2016;84(3):222-7.
3. Peña ML, Palomino J, Ochoa JP, Barriales R. Diagnóstico y tratamiento de la miocardiopatía hipertrófica: comparación de las guías europeas y americanas. *CardiCore*. 1 de abril de 2015;50(2):76-9.
4. Lahoz C, Esteban Gracia C, Reinales García L, Bellmunt Montoya S, Brea Hernando Á, Fernández Heredero Á, et al. Recomendaciones de la guía para el diagnóstico y tratamiento del aneurisma de aorta abdominal. *Angiología*. 1 de julio de 2015;67(4):297-303.
5. Atención psicológica a los adultos con cardiopatía congénita [Internet]. La web de las Cardiopatías Congénitas. [citado 25 de febrero de 2021]. Disponible en: https://cardiopatiascongenitas.net/apoyo_psicologico/atencion-a-adultos/
6. Luiten RC, Ormond K, Post L, Asif IM, Wheeler MT, Caleshu C. Exercise restrictions trigger psychological difficulty in active and athletic adults with hypertrophic cardiomyopathy. *Open Heart*. 1 de octubre de 2016;3(2):e000488.
7. Effect of Moderate-Intensity Exercise Training on Peak Oxygen Consumption in Patients With Hypertrophic Cardiomyopathy: A Randomized Clinical Trial | *Cardiology | JAMA | JAMA Network* [Internet]. [citado 25 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2612591>
8. Ferrer C, Orozco D, Román P. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad; 2012.
9. Arribas A, García A, Araque J, Hernández S, Rodríguez A. Modelos conceptuales del cuidado. Madrid: FMAE; 2017.
10. NANDA. Nursing Diagnoses: Definitions and Classification. New York: Elsevier; 2018.
11. Rubio JC. Papel de enfermería en el juicio clínico: la valoración y el diagnóstico. *Enferm Cardiol*. 2014;21(61):25-31.
12. Antúñez M del R, Navarro M del C, Fuentes AM, Jiménez M del C. Paciente con miocardiopatía dilatada en el Programa de Rehabilitación Cardíaca. *Enf Card*. 2008;16(1):22-3.
13. Rodríguez CR. Programas de rehabilitación cardíaca: Factores terapéuticos grupales en las sesiones de fisioterapia. Universidad de Extremadura; 2017.
14. Brevis I, Valenzuela S, Sáez K. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. *Cienc Enferm*. 2014;20(3):43-57.