

# CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE USUARIOS ACERCA DEL MANEJO DE MARCAPASO CARDÍACO

Autores: Luz Andrea Giraldo \*.\*  
Jenny Catalina Gómez\*.  
Gabriel Antonio Grisales\*  
Beatríz Lorena Osorio\*  
Lesly Janeth Salazar\*

\* Facultad de Instrumentación Quirúrgica.

Coautora : María Nelcy Muñoz A. \*\*.  
Enfermera Docente. Fundación Universitaria del Área Andina. Pereira.

## Resumen

*Dado el incremento permanente en su utilización, la tecnología de los marcapasos cardíacos ha evolucionado aceleradamente en las últimas tres décadas. Esta variada oferta de equipos se acompaña de mayor dificultad en los usuarios para conocer su estructura, y poner en práctica medidas preventivas que garanticen un adecuado funcionamiento.*

*A través de un estudio de caso con entrevista individual, se identificaron conocimientos y prácticas sobre marcapaso en 15 usuarios del área urbana de Pereira.*

*Los resultados mostraron que ninguno de los participantes definió la utilidad del dispositivo; el 79% no identificó componentes, el 73% desconocía su funcionamiento, el 60% no pudo determinar la indicación de uso y únicamente el 67% reconocía el tipo de marcapaso que tenía colocado.*

*El cumplimiento de controles médicos adecuado y suficiente se observó en el 53% de los casos, y el 67% no ponía en práctica las indicaciones y precauciones para un funcionamiento adecuado.*

*Estos hallazgos mostraron la necesidad de verificar la comprensión adecuada de las indicaciones post-quirúrgicas e intensificar las actividades de promoción y prevención, buscando mejorar el nivel de desempeño de los pacientes, al conocer y utilizar correctamente el dispositivo y disminuir las complicaciones derivadas de un manejo inadecuado.*

*Palabras clave:*

*Marcapaso cardíaco, conocimientos y prácticas.*

## Introducción

Desde el S. XVIII se empezaron a utilizar corrientes eléctricas para producir contracciones del miocardio, pero la era moderna comenzó en 1932. Imán estableció la idea de la transmisión repentina de un impulso eléctrico, que únicamente despolariza el tejido cardíaco adyacente al electrodo; el resto del miocardio es activado por la prolongación de un potencial de acción<sup>(1)</sup>; de esta manera nace el marcapaso cardíaco, como un dispositivo de colocación externa o interna, -temporal o permanente-, de ritmo fijo o de demanda, capaz de enviar a través de un electrodo implantado en el endocardio, o en la superficie externa del músculo cardíaco, un estímulo eléctrico que puede producir despolarización y contracción efectiva de éste. Está compuesto por un generador de impulsos eléctricos, un cable conductor y un electrodo que los transmite<sup>(2)</sup>.

En anteriores estudios sobre la utilización de *marcapaso cardíaco*, se determinó que aproximadamente un millón de personas están utilizando este dispositivo en el mundo.<sup>(3)</sup> Análisis realizados por el Departamento de Cardiología, Servicios de Electrofisiología y Cirugía Cardíaca GEVE en Montevideo, Uruguay, mostraron que el mayor porcentaje de implante de marcapaso definitivo se debe a comunicación ventrículo-auricular<sup>(4)</sup>.

Entre las indicaciones más frecuentes de implantación de marcapaso se encuentran: el bloqueo cardíaco completo, el bloqueo aurículo-ventricular, la bradicardia sinusal, la disfunción del nodo sino auricular con síntomas de inestabilidad hemodinámica, el sín-

cope sinusal carotideo y en casos de miocardiopatía dilatada<sup>(5)</sup>.

Los avances tecnológicos en la fabricación de marcapasos están orientados a ofrecer a los usuarios un mejor estándar de vida, facilidad en su manejo y disponibilidad de controles oportunos. En forma paralela, la compleja tecnología ha representado en los usuarios una mayor dificultad para comprender su funcionamiento y valorar la práctica de algunas medidas básicas para prevenir y/o detectar oportunamente fallas que pueden afectar su bienestar.

Entre las precauciones para el manejo del marcapaso, se advierte no pasar por los detectores de seguridad de bancos y aeropuertos, (según el tipo de marcapaso); no utilizar diatermia para fisioterapia; no someterse a estudios diagnósticos con resonancia nuclear magnética ni a tratamientos con radioterapia. De igual manera se recomiendan los controles médicos periódicos y la identificación como usuario de marcapaso, que establece el tipo y marca del dispositivo para lograr una atención eficaz en caso de emergencia. En cirugías que empleen electrocoagulación es necesario informar sobre el uso del dispositivo, pues se deben emplear ráfagas cortas y revisar el marcapaso después de la intervención.

El grupo de científicos del Beth Center de Newark de Estados Unidos, estableció que los enfermos con marcapaso cardíaco sólo pueden en su ámbito diario de vida utilizar teléfonos análogos en vez de digitales, ya que estos últimos generan ondas de interferencia en el funcionamiento de su marcapaso, que les podía provocar problemas graves<sup>(6)</sup>. En la

región no se encontraron estudios que identifiquen lo que realmente saben y practican los usuarios de marcapaso cardíaco, con respecto a ese dispositivo del cual depende su calidad de vida.

## Materiales y Métodos

Es un estudio de tipo descriptivo de caso. Una vez identificados los casos, se realizó visita domiciliaria y a través de una entrevista individual estructurada con 20 ítem, se recolectó información correspondiente a **caracterización demográfica** con variables de edad, sexo, ocupación, estado civil, escolaridad, régimen de aseguramiento en salud; **conocimientos** sobre qué es el marcapaso, indicación de uso, reconocimiento del tipo de marcapaso, componentes, funcionamiento y **prácticas** relacionadas con el cumplimiento de controles e inquietudes acerca de las precauciones para el manejo de su marcapaso cardíaco. Se realizó análisis univariado de los resultados.

Fue difícil establecer con exactitud cuántos pacientes eran usuarios de marcapaso, muchos de ellos realizaban sus controles en Medellín, Bogotá o Cali, sitios donde se los habían implantado.

La edad y la escolaridad de algunos usuarios dificultaron el proceso de recolección de información. Durante el desarrollo de las entrevistas algunos debieron estar acompañados por sus familiares, quienes en ocasiones estaban más instruidos acerca del marcapaso, aunque se tuvo prioridad por las respuestas del paciente.

## Resultados

Se entrevistaron 8 mujeres y 7 hombres con edades entre 32 y 88 años; el 53% mayor de 70 años procedente del área urbana de Pereira; 53% era soltero o viudo; 47% con escolaridad primaria, 80% pertenecía al régimen contributivo y el 60% realizaba actividades durante más de 8 horas al día.

Al valorar los conocimientos sobre su marcapaso se encontró que ninguno de los participantes definió la utilidad del dispositivo; el 79% no identificó los componentes; 73% desconocía su funcionamiento y los restantes no lo conocía correctamente; 60% no pudo determinar la indicación médica de uso y únicamente el 67% reconocía el tipo de marcapaso que tenía colocado. El cumplimiento de controles médicos adecuados y suficientes, se observó en el 53% de los casos y el 67% no ponía en práctica las indicaciones y precauciones para un funcionamiento adecuado.

Aunque pocas veces les había fallado y en forma transitoria, su inquietud estaba dirigida a qué sucedería si dejara de funcionar; algunos pensaron que eso significaba que el corazón dejaba de latir y ellos podían morir.

## Discusión

Como no se dispone de referencias acerca de estudios similares, se plantea la discusión respecto al por qué el déficit marcado en la instrucción para el autocuidado en estos pacientes. Al ser consultados algunos médicos,

manifestaron que la seguridad del dispositivo brindaba mucha tranquilidad y por protocolo el paciente se alejaba de la institución de salud cuando se consideraba que había logrado una adaptación perfecta y un acoplamiento con su dispositivo.

Por otro lado, aunque al parecer el paciente sí recibe las instrucciones correspondientes, es el estado de ansiedad individual y familiar lo que genera este olvido temprano de las medidas preventivas. Los usuarios manifestaron que las complicaciones presentadas al comienzo estaban relacionadas con alguna falla en su autocuidado. En este sentido se necesita un mecanismo de refuerzo para garantizar un control más eficaz.

## Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo con los hallazgos obtenidos, la mayoría de los usuarios de marcapaso entrevistados no sabía definir exactamente qué era y por qué le habían colocado ese dispositivo. Tampoco conocían cómo funcionaba.

Al respecto se recomienda mejorar la calidad de la educación al dar de alta a un paciente que le acaban de instalar un marcapaso: es necesario explicarle y entregarle un folleto de fácil interpretación, que le recuerde en for-

ma permanente los signos de alarma para la detección oportuna de complicaciones.

En cuanto a prácticas, la mayoría de los pacientes acude a controles puntualmente, pero no tiene en cuenta las precauciones que le garantiza un funcionamiento correcto del dispositivo. Porque cada día se incrementan los factores de riesgo cardiovascular y aumentan los usuarios de marcapasos cardíacos, es necesario incluir a este grupo específico en las actividades preventivas para riesgo cardiovascular y en las actividades de promoción de la salud para los adultos mayores.

A cada uno de los portadores del marcapaso se le debe enfatizar en actividades educativas a nivel individual y familiar, para prevenir complicaciones y disminuir las fallas del marcapaso por falta de conocimiento del usuario. Deben existir programas de seguimiento y asistencia permanente a la familia y al paciente.

El estudio fue importante dado el incremento de la implantación de marcapaso cardíaco en Pereira y con él va de la mano el crecimiento de las dudas por parte de los usuarios en el funcionamiento de este dispositivo, ya que manifiestan un alto grado de desconocimiento en cuanto a precauciones, componentes y utilización del dispositivo, que bloquea en alguna forma la calidad de vida de cada paciente.

## REFERENCIAS

1. Cfr. Guía Médica SALVAT. Consejos prácticos. Vol. 8 Ien-Mot. Barcelona : Ed. Salvat, 1985. p.74
2. DUGAN, Lois. Lo que se necesita saber sobre los marcapasos permanentes. Nursing Vol.10 N° 04. España. 1992. p.17.
3. CHEILLIN, Melvin D. Cardiología Clínica. México: Ed. El manual moderno. p.582.
4. Cfr. NOVEDADES CARDIOLÓGICAS COMENTADAS. En htm Novedades cardiológicas comentadas.com.
5. Op cit. CHEILLIN, Melvin D. Cardiología Clínica.
6. DUGAN, LOIS. Lo que se necesita saber sobre los marcapasos permanentes volumen 10 N°4. Edición Nursing Abril 92. España.