

EL ANGEL SILENTE: LA IMPORTANCIA DE LA TELEMETRÍA EN LAS UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN DE CARDIOLOGÍA

JESÚS BENJAMÍN MARTÍN AZUAGA
SARA FERNANDEZ ESTRELLA
SONIA ROBLES CÓZAR

II CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERIA CIUDAD DE GRANADA

"Calidad y seguridad del paciente a través del cuidado continuo personalizado"

EL ANGEL SILENTE: LA IMPORTANCIA DE LA TELEMETRÍA EN LAS UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN DE CARDIOLOGÍA

Autor principal JESÚS BENJAMÍN MARTÍN AZUAGA

CoAutor 1 SARA FERNANDEZ ESTRELLA

CoAutor 2 SONIA ROBLES CÓZAR

Área Temática CALIDAD DE CUIDADOS EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

Palabras clave Telemetría Monitorización cardiaca Vigilancia y tratamiento de las arritmias Utilidad de registros electrocardiográficos

» Resumen

La telemetría cardiaca o monitorización cardiaca continúa, es una tecnología que permite la medición o registros remotos de los parámetros cardiacos en forma de Electrocardiograma y enviarlos a un monitor y ordenador central dónde quedan recogidos. Aunque es una tecnología cara, se ha visto que los beneficios de tener monitorizadas determinadas tipos de patologías, como es el caso de las arritmias, pueden prestar una información objetiva, específica y muy beneficiosa a la hora de diagnosticar y tratar para los profesionales sanitarios y su repercusión positiva en los propios pacientes. A través de un caso clínico real ocurrido en la Unidad de Cardiología en el Hospital Costa del Sol de Marbella, veremos la importancia y beneficios que se pueden lograr a través de esta tecnología cada vez más implantada en nuestros hospitales.

Creemos que la telemetría supone uno de los mecanismos de seguridad más eficaz a la hora de detectar cualquier arritmia e incluso de cualquier cambio en las constantes vitales de los pacientes, y lo único que se interpone en su uso en todas las unidades de hospitalización es su alto coste, de ahí que se restrinja a unidades específicas como UVI u observación de urgencias.

» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

El seguimiento y control de determinadas patologías cardiacas en las unidades de hospitalización se reducen a la obtención en momentos puntuales de electrocardiogramas (EKG) y el uso de Holter, que es una monitorización durante 24 horas del ritmo cardiaco. Actualmente, se están intentando implantar monitorización continua, al igual que existe en UCI, Quirófanos, Salas de Recuperación, etc. en las Unidades de Hospitalización Cardiaca. Sabemos que la primera causa de muerte en los países industrializados son las enfermedades cardiovasculares. En España el porcentaje de fallecimientos de origen cardiovascular asciende al 35 %. El 17 % de ingresos hospitalarios son causados por enfermedades del aparato circulatorio. En Andalucía, sólo en el año 2001 se registraron los siguientes casos: 7800 IAM, 7500 de Cardiopatía Isquémica, 8700 de Insuficiencia Cardiacas, 2200 de Valvulopatías y 6700 de Arritmias. El Plan Integral de Atención a las Cardiopatías de la Junta de Andalucía, que comprendía el periodo 2005-2009, englobaba la mejora de las unidades de cardiología con las que se pretendía abordar todo el proceso de la patología cardiaca, y esto incluía implantar la monitorización continua o telemetría en dichas unidades de hospitalización.

La enfermería es la encargada de la vigilancia de los registros electrocardiográficos, recogidos de cada paciente, así como del funcionamiento y mantenimiento de la telemetría. Los radiotransmisores inalámbricos están conectados al paciente mediante electrodos (de 5 a 7) adheridos a su piel, lo cual permite al paciente libertad para deambular y moverse. Estos aparatos funcionan con baterías recargables. Los registros son enviados, a través de unas antenas instaladas en la unidad a un ordenador central donde se archivan y se visualizan en un monitor.

» Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

A través de la contextualización del uso de la telemetría en un caso clínico real ocurrido en nuestra unidad de hospitalización de cardiología podemos ver los pros y contras del uso de esta tecnología.

El paciente X ingresa en nuestra unidad de cardiología procedente de observación de urgencias con fecha 15-03-2010.

Los AP: exfumador, bebedor moderado, HTA mal controlada, dislipemias, insuficiencia renal crónica grado II, arteriopatía periférica grado II. Sintomatología: opresión precordial irradiado a MMSS y disnea que mejora en reposo.

Ingresa en la unidad de cardiología con diagnóstico de Síndrome Coronario Agudo sin elevación de ST. Tras realizarse screening cardiológico: ETT, Coronariografía, Analíticas, etc. Se evidencia una disfunción sistólica global moderada - severa con coronarias normales y alteraciones segmentarias de la contractibilidad en territorio anteroseptal.

Durante su estancia el paciente sufre un episodio sincopal, objetivándose un bloqueo aurículo ventricular de 3º grado completo, por lo que se le implantó un marcapasos definitivo DDDR. Dado de alta el 22-3-2010 tras buena evolución.

El 4-4-2010 el paciente vuelve a acudir a urgencias tras sufrir un síncope sin pródromos. Se revisa MCP normofuncionante y se consideró como diagnóstico probable síncope vasopresor y con buena evolución en urgencias se realizó el alta.

El 5 -4-2010 vuelve a acudir a urgencias por nuevo síncope, esta vez precedido por sensación de mareo. Se ingresa esta vez en planta con telemetría y el día 6-4-2010 se repite episodio presincopal en el que se objetiva TV no sostenida monomórfica con cese espontáneo. El 7-4-2010 al ir al W.C, sufre un cuadro de PCR por TV sostenida / TV polimórfica sin pulso que revierte a RS tras desfibrilación eléctrica.

Ingresa en UCI dónde se instauró tratamiento antiarrítmico y se comprobó con programador de MCP el normofuncionamiento del dispositivo descartándose la existencia de taquicardia mediada por MCP y debido a la disfunción sistólica severa de VI , se decide contactar con la unidad de arritmias para valorar la implantación de DAI , siendo trasladado tras su estabilización.

En el análisis de dicho caso clínico del paciente X observamos que la sintomatología negativa, más importante que sufrió, fue detectada en planta de hospitalización gracias al dispositivo de telemetría. Los síncope que sufrió fuera del hospital no pudieron ser tratados correctamente ya que se desconocía su causa exacta (el segundo fue mal diagnosticado como vasovagal). Los síncope y sus causas son fácilmente detectables si el paciente está monitorizado, pero en muchos casos esto no es así. En un alto porcentaje los síncope se repiten al no poder localizar la causa exacta que los produce. El Holter a nivel domiciliario a veces no es concluyente, ya que solo recoge información durante 24 horas.

» Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

La telemetría cardíaca es capaz de detectar en un 80 % de los pacientes estudiados, eventos a tener en cuenta en su tratamiento. Además permite al paciente mayor movilidad e independencia. Los pacientes ingresados en planta que suelen ingresar con telemetría, tienen como diagnóstico:

- 25 % Fibrilación Auricular, siendo esta la arritmia más frecuente actualmente.
- 22 % Síncope.
- 13 % Bloqueo Auriculo-Ventricular.
- 13 % Angina.
- 9 % Taquicardia Ventricular.
- 9% Infarto Agudo de Miocardio.
- 9 % Otros Diagnósticos: Insuficiencia cardíaca, miocardiopatía dilatada.

La telemetría resulta un elemento innovador en el servicio de hospitalización de cardiología con una amplia gama de beneficios y escasas controversias basadas principalmente, en pequeñas incomodidades para el paciente (por el hecho de llevarlo encima) y el coste inicial del sistema de monitorización completo que necesita de un presupuesto inicial para instalarlo, aunque actualmente este coste económico está siendo cada día más reducido.

A continuación se detalla los beneficios de la monitorización tras el ingreso en planta:

- 1- Ayuda al diagnóstico y tratamiento de ciertas patologías cardíacas. La telemetría ayuda al Cardiólogo a adelantar e identificar el diagnóstico e incluso ajustar el tratamiento de un paciente, gracias a su monitorización continua. Evita también la demanda del Holter a nivel ambulatorio.
- 2- Vigilancia de las constantes vitales y aviso objetivo en caso de aparición de síntomas negativos o empeoramiento del estado del paciente, favoreciendo la actuación de los profesionales de enfermería.
- 3-Facilita el trabajo de enfermería a la hora de actuar en PCR y arritmias severas que necesitan de actuación rápida como la TV o FV.
- 4- Controla el uso de dispositivos implantados, verificando su buen funcionamiento, tales como MCP, DAI, etc.
- 5- Disminuye el coste de las estancias de los pacientes al facilitar el seguimiento de los pacientes y evitando estancias prolongadas en UCI, observación y acortando, en definitiva la estancia hospitalaria.

La Enfermería es la encargada de su buena funcionalidad, calidad de registro, recogida de eventos guardados y vigilancia las 24 horas. Esto significa que para un buen rendimiento de la misma es necesaria la buena preparación de los profesionales a la hora de interpretar los electrocardiogramas y personal suficiente para poder observarla.

» Barreras detectadas durante el desarrollo.

Podemos resaltar que el uso de la telemetría en las unidades de hospitalización, especialmente en las cardiológicas, sería un gran logro en la calidad y seguridad del paciente, ya que podríamos detectar un alto porcentaje de arritmias, y mejorar el tiempo de respuesta al tratarlas. Sabemos que el gran enemigo es el tema económico, pero existen cada día dispositivos de telemetría de buena calidad y a buen precio, aunque realmente, su uso está más que justificado en pro de la calidad asistencial y de la seguridad de los pacientes.

» Oportunidad de participación del paciente y familia.

Es importante la implicación del paciente y sus cuidadores en el uso de la Telemetría. Nuestra labor fundamental es darles educación sanitaria explicándole para qué sirve y cuál es su función. A la familia se le debe implicar en el uso y manejo del Holter para que colaboren con el paciente. El Holter lleva inserto una serie de electrodos que deben vigilar que no se despeguen para su correcto funcionamiento. Conviene evitar tener movimientos bruscos o descuidar la portabilidad del Holter. En caso de surgir algún problema u observan algún fallo o caída de electrodos deben informar al Enfermero responsable.

» Propuestas de líneas de investigación.

Se pueden abrir distintas vías de investigación como el uso de Telemetría en determinadas unidades especiales, y no sólo en urgencias, UCI o Cardiología sino en unidades con enfermos cuyas constantes vitales necesiten estar más que vigiladas como son unidades de diálisis (mientras se realizan la sesión), Unidades de Oncología (durante administración de psicostáticos), Unidades de corta estancia (por técnicas lumbares, Biopsias, etc.) que necesiten estar vigilados durante un cierto tiempo una vez finalizada la técnica.

La Telemetría ha evolucionado mucho en estos últimos años y su portabilidad ayuda a facilitar su uso en un futuro no muy lejano. En nuestra Unidad de Cardiología ha sido muy positivo su instalación y puesta en práctica. Esperemos que la administración siga haciendo un esfuerzo para implantarla ya que su eficacia y eficiencia está más que justificada.