

Trabajo de investigación

Caracterización de pacientes en posoperatorio de revascularización miocárdica según eventos clínicos de cuidado de enfermería

Characterization of patients in postoperative period of myocardial revascularization according to clinical nursing care events

Claudia Ariza-Olarte¹

¹ Especialista en Enfermería Cardiológica. Doctora en Enfermería. Profesora Asociada. Departamento de Enfermería Clínica, Facultad de Enfermería. Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Javeriana.

RESUMEN

Antecedentes: las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de morbimortalidad a nivel mundial y nacional; sobresale la enfermedad coronaria. Esto ha contribuido para que el tratamiento quirúrgico de revascularización miocárdica sea considerado como un procedimiento de rutina. Éste es uno de los avances más importantes de la medicina durante el siglo XX. En Bogotá, los registros estadísticos muestran que más del 50% del total de cirugías cardiovasculares corresponde a ella. **Objetivo:** realizar la caracterización de pacientes que se encuentran en posoperatorio temprano de revascularización miocárdica, quienes presentan cambios fisiológicos en su esfera biológica, secundarios al procedimiento, a nivel neurológico, cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal, de eliminación y

de la piel. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo, de seguimiento prospectivo. Se observaron y revisaron las historias clínicas de 151 pacientes en posoperatorio de 48 a 96 horas. La revisión de la historia clínica se realizó por el investigador. Se consignó la información en una hoja de registro de información y se procesó mediante métodos de análisis exploratorio multidimensional: análisis factorial de correspondencias múltiples combinado con el Método Cluster de Clasificación. **Resultados:** estuvieron relacionados con clases de pacientes de acuerdo con los eventos clínicos presentes en cada uno de los sistemas estudiados donde se evidencia que presentan alteración de los sistemas neurológico, cardiovascular, respiratorio y de la piel. **Conclusión:** la caracterización de los pacientes en posoperatorio de una revascularización miocárdica permite que el cuidado de enfermería sea enfocado hacia la solución de problemas de los sistemas antes mencionados.

Palabras clave: revascularización miocárdica, cuidado de enfermería, paciente.

Recibido para publicación: 5 mayo 2015.

Aceptado para publicación: 4 septiembre 2015.

Dirección para correspondencia:

Claudia Ariza Olarte

Carrera 7ª Núm. 40-62,

Facultad de Enfermería. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Tel: (57)-13208320, ext. 2782 (57) 3158557077

E-mail: claariza@javeriana.edu.co, pompa72@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/enfermeriacardiologica>

ABSTRACT

Background: cardiovascular diseases are the leading cause of morbidity and mortality at global and national level; stands out coronary disease. This has contributed to make the surgical treatment of coronary artery bypass grafting being considered a routine procedure. This is one of the most important advances in medicine during the twentieth century. In Bogota, statistical records show that more than 50% of all cardiovascular surgeries corresponds to it. **Objective:** to characterize patients who

are in early postoperative myocardial revascularization, who present physiological changes secondary to procedure, in the biological area at neurological, cardiovascular, respiratory, and gastrointestinal level, elimination system and skin. **Methodology:** a descriptive study was performed and followed prospectively. The medical records of 151 patients in postoperative 48 to 96 hours were seen and reviewed. The review of the medical history was performed by the researcher. The information was collected on a recording sheet and then recorded and processed by methods of multidimensional exploratory analysis: Multiple correspondence analysis combined with Cluster Classification Method. **Results:** they were related to the kind of patient according to clinical events present in each of the studied systems where there is evidence of alteration of the neurological, cardiovascular and respiratory systems, and skin. **Conclusion:** the characterization of patients in postoperative of myocardial revascularization allows nursing care to be focused on solving problems of the aforementioned systems.

Key words: myocardial revascularization, nursing care plans, patient.

INTRODUCCIÓN

Debido a la elevada prevalencia de la enfermedad coronaria (EC) a nivel mundial,¹ la revascularización miocárdica (RVM) se ha convertido en un procedimiento frecuente y ha presentado un desarrollo tecnológico progresivo en las últimas tres décadas, convirtiéndose en uno de los avances más importantes de la medicina que se dieron durante el siglo XX. En Bogotá los registros de las estadísticas de las instituciones en las que se realiza este procedimiento, muestran que más del 50% del total de cirugías cardiovasculares, corresponde a RVM (Fundación Cardio-Infantil, Clínica Shaio, Clínica San Rafael, Hospital Universitario de San Ignacio).²

El paciente que presenta EC y que requiere de tratamiento quirúrgico (RVM), debe afrontar su proceso de recuperación; en él la participación de la enfermera es activa y dinámica, y está presente desde el inicio hasta el final del mismo.³ Posterior a la etapa crítica de recuperación en la Unidad de Cuidado Intensivo (0 a 48 horas de posoperatorio), el paciente es trasladado a un Servicio de Hospitalización, en donde supera su posoperatorio temprano (POPT); su cuidado está a cargo de un equipo interdisciplinario de salud conformado por el médico cirujano, el médico y la enfermera de dicho servicio, la nutricionista y la terapeuta respiratoria. Cada uno es responsable de realizar funciones y actividades, que contribuyan a la recuperación del paciente.³

La caracterización de pacientes en POPT de RVM que se presenta, hace parte de los datos cuantitativos de la tesis doctoral titulada *Cuidado de enfermería al paciente en posoperatorio temprano de una*

revascularización miocárdica.³ Los cambios fisiológicos que se presentan constituyen los eventos clínicos que requieren cuidado de enfermería (ECRCE); son datos objetivos en los sistemas nervioso, cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal, de eliminación y de la piel.

MATERIAL Y MÉTODOS

La información se obtuvo a través de la observación de 151 pacientes entre las 48 y 96 horas de posoperatorio y por revisión de la historia clínica de cada uno de ellos.

La información que determinó los ECRCE, tuvo un abordaje cuantitativo, de tipo descriptivo, con seguimiento prospectivo y fue procesada mediante métodos univariados y métodos multivariados para lograr la clasificación de pacientes.

El análisis de los datos tuvo como base el marco de referencia del estado ideal del paciente en POPT de una RVM, el cual está consignado en la Hoja de Registro de Información diseñada para este estudio; se determinó con base en la literatura revisada,^{4,7} y en la experiencia profesional del investigador. Esta Hoja de Registro de Información contiene los datos generales del paciente, registro de los diferentes sistemas junto con las variables correspondientes a cada uno de ellos, y datos relacionados con la cirugía y medios de diagnóstico.

La información obtenida permitió identificar que en el POPT de una RVM, los ECRCE están relacionados con los sistemas neurológico, cardiovascular, respiratorio y piel.

Para describir y caracterizar de manera multivariada el comportamiento conjunto de los sistemas mencionados, se identificaron perfiles o grupos de pacientes que en conjunto reflejaron similitud, en el complejo de las variables estudiadas.

Muestra: Estuvo representada por el total de sujetos a quienes se les practicó una RVM, que reunieran los criterios de inclusión. Se decidió tomar un muestreo representativo, el cual resultó al aplicar la fórmula para cálculo de muestra aleatoria simple sobre población finita, considerando la población de un año ($n = 356$), con 5% de significancia ($Z_c = 1.96$), error del orden de 5% o de 10%, calculando una varianza para la variable que se mide en el mes de 0.25 ($\sigma^2 = 0.25$), obteniéndose una muestra de 151 pacientes.

Criterios de inclusión de los sujetos: Pacientes en POPT de una RVM, entre las 48 a 96 horas de posoperatorio, que se encontraron en el Servicio

de Hospitalización, durante el período programado para la recolección de la información (seis meses), y que reunieron las siguientes condiciones: sometidos a RVM por primera vez, sin presentar complicaciones tales como sangrado, arritmias cardíacas, shock cardiogénico y síndrome de posperfusión, y no estar recibiendo medicamentos que limitaran su capacidad para establecer una comunicación clara.

Aspectos éticos: Se tuvo en cuenta la normatividad propuesta en Colombia mediante la resolución 008430 de 1993, expedida por el ministerio de Salud, hoy de Protección Social, por la cual se establecen las normas académicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.⁸

Se contó con el consentimiento informado por escrito, sin “la intervención de ningún elemento de fuerza, fraude, engaño, coacción o sumisión u otra forma distinta de coacción o coerción”,⁸ para lo cual se les explicó a los pacientes con RVM, en forma sencilla y comprensible para su nivel sociocultural de qué trataba el estudio.

Plan de análisis: Esta caracterización de grupos se realizó utilizando un método de análisis exploratorio multidimensional: análisis factorial de correspondencias múltiples (ACM) combinado con el Método Cluster de Clasificación.^{9,10}

La conformación y caracterización de grupos es una forma de sintetizar la información contenida en una tabla multidimensional.¹¹ Para este estudio se utilizaron funciones implementadas bajo el paquete Facto Class, instalado bajo el entorno R (R Development Core Team, 2007).¹²

El paquete combinó el ACM con un método de clasificación. Para la generación de grupos el software utiliza una combinación de los métodos centros móviles y método de Ward.¹⁰ El procedimiento de clasificación utilizado en este estudio se llevó a cabo con el análisis factorial; generación de un árbol de clasificación jerárquica o dendrograma por el método de Ward y optimización de las clases utilizando el método de centros móviles; establecimiento de clases de pacientes caracterizadas mediante las variables activas del análisis; y mapas factoriales utilizados como ayuda para caracterizar las clases, proyectando a los pacientes sobre los planos factoriales.

Las clases obtenidas se caracterizaron mediante la comparación de la estadística descriptiva al interior de las mismas, con las estadísticas del total del grupo estudiado. En este estudio por tratarse de variables categóricas, para seleccionar las modalidades más características de cada clase, se midió la desviación entre los porcentajes relativos a la moda-

lidad y los porcentajes globales. Estas estadísticas se convierten en un criterio llamado *valor test*: *v* test que permite hacer una selección sobre las variables y designar las modalidades más características.¹⁰

Para la interpretación del *valor test* debe tenerse en cuenta que valores superiores a 2.0 significan que la modalidad caracteriza a la clase, pues su porcentaje dentro de la clase es superior al porcentaje global; valores inferiores a -2.0 también caracterizan a la clase por tener un porcentaje inferior al porcentaje general.¹¹

RESULTADOS

Una vez recolectada la información y desarrolladas las etapas enunciadas, surgieron los ECRCE en el paciente en POPT de una RVM.

ACM y Clasificación de pacientes entre las 48 y 96 horas del POPT: Para esta descripción y análisis se utilizaron variables que actuaron como variables activas (aquellas que participan directamente en la formación de los principales ejes de proyección) e ilustrativas (aquellas a las cuales se les explora su relación con el grupo de variables pero no participan en la conformación de los ejes). Los resultados que se presentan a continuación engloban cada sistema:

Sistema neurológico

Se observa asociación de las modalidades relacionadas con la actividad física alterada de cama a silla y silla al baño, dolor moderado y severo, exposición a cirugía con circulación extracorpórea e intubación orotraqueal mayor de 12 horas y valores anormales de potasio; y de las modalidades de actividad física normal: deambulan por el pasillo, dolor leve, exposición a cirugía sin circulación extracorpórea e intubación orotraqueal entre 0 y 4 horas.

Por otra parte existe asociación entre las modalidades estado de conciencia (sedado y somnoliento), sueño y descanso (normal), nivel de sodio (anormal) y tiempo de duración de la cirugía (2-4 horas). Contrariamente en otro plano, se observa asociación entre el estado de alerta con el sueño y descanso alterados y con niveles de glicemia anormales.

El dendrograma muestra que el grupo de pacientes estudiado puede ser dividido en tres grupos o clases bien definidas:

- La clase 1 está conformada por el 48% (73/151) del total de pacientes. Se caracterizan principal-

mente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades tales como: haberseles realizado la RVM con CEC, tener un tiempo de intubación orotraqueal mayor de 12 horas, presentar alteración de la actividad física de la forma silla al baño y tener dolor moderado.

- La clase 2 está conformada por el 31% (47/151) del total de pacientes y se caracterizan principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades como: dolor leve, no presentar alteración de la actividad física deambulando por el pasillo, tener un patrón de sueño y descanso normal, así como niveles de glicemia.
- La clase 3 está conformada por el 21% (31/151) del total de pacientes, caracterizados principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades tales como: haberseles realizado la RVM sin CEC, con intubación orotraqueal de 0-4 horas, tener un patrón de sueño y descanso alterado, niveles de glicemia anormal y dolor moderado.

Es importante mencionar que sólo la modalidad "desempleado" de la variable "ocupación" se relacionó de manera importante con las modalidades que caracterizan a la clase 3.

Sistema cardiovascular

El grupo de pacientes estudiados puede ser dividido en cuatro grupos o clases bien definidas:

- La clase 1 está conformada por el 33.8% (51/151) del total de pacientes, los cuales presentan valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: ECG normal, haberseles realizado la RVM sin circulación extracorpórea (CEC), presión arterial (PA) anormal y ritmo cardiaco (RC) normal.
- La clase o grupo de pacientes 2 está conformada por el 54.3% (82/151) caracterizado principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: ECG alterado, PA, ritmo cardiaco (RC) y frecuencia cardiaca (FC) normal, Na⁺ normal y haberseles realizado la RVM con CEC.

- La clase 3 está conformada por el 11% (17/151) del total de pacientes, identificada por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: FC y RC anormal.
- La clase 4 está conformada sólo por el 0.6% (1/151) del total de pacientes. Que presentó valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: coagulación y Ca⁺⁺ anormal.

Sólo la modalidad "desempleado" de la variable "ocupación" se relacionó de manera importante con las modalidades que caracterizan a la clase 1.

Sistema respiratorio

- Los pacientes que conforman la clase 1 (56%) se caracterizan principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: Hto y Hb normales, gases arteriales normales, intubación orotraqueal entre 5 y 12 horas y haberseles realizado la RVM con CEC.
- La clase 2 está conformada por el 17% (26/151) del total de pacientes, se caracteriza principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades intubación orotraqueal de 0 a 4 horas, haber sido expuestos a cirugía sin CEC, tener niveles de PCO₂ y Hb dentro de parámetros aceptables.
- La clase 3 está conformada por el 20% (30/151) del total de la población, son pacientes que se caracterizan por estar muy alterados, presentando principalmente valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: Hto, Hb y GA anormales e intubación orotraqueal mayor de 12 horas.
- La clase 4 está conformada por el 7% (10/151) del total de pacientes que también se caracterizan por estar muy alterados, presentando principalmente valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: gases arteriales anormales y trabajo respiratorio (TR) alterado.

Ninguna de las modalidades de las variables ilustrativas se encontraron asociadas de manera importante con las variables activas o con los grupos de pacientes.

Piel

De acuerdo con el análisis realizado y los resultados obtenidos, se justifica la clasificación de los pacientes en cuatro grupos:

- La clase 1, conformada por el 26.5% (40/151) del total de pacientes que presentan valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para los niveles de glicemia anormal.
- La clase 2, 50% (76/151) del total de pacientes que se caracteriza principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: venopunción central y niveles de glicemia normal.
- La clase 3 está conformada por el 21% (32/151) donde se ubican valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: venopunción periférica y glicemia normal.
- La clase 4 está conformada solamente por el 1.33% (2/151) y presentan valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para el recuento de leucocitos anormales.

La modalidad "tener antecedentes personales de diabetes mellitus" se relacionó de manera importante con la modalidad de poseer valores anormales de glicemia y con la clase 1 de pacientes. La modalidad de "tener antecedentes familiares de dislipidemia (DLP)" se relacionó de manera importante con las modalidades de variables que caracterizan al grupo 3 de pacientes.

Análisis integrado de los sistemas neurológico, cardiovascular, respiratorio y piel

Se encuentra principalmente asociación de las modalidades relacionadas con las variables estado de conciencia, dependencia de marcapaso, TR y saturación de oxígeno. Asimismo se observa asociación de las modalidades relacionadas con las variables "coloración de la piel", "actividad física", "electrolitos", "pruebas de coagulación" y "llenado capilar". El dendrograma realizado muestra que el grupo de pacientes estudiado puede ser dividido en cinco clases o grupos bien definidas.

- La clase 1 está conformada por el 55% (53/151) del total de pacientes por presentar valores por-

centuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: venopunción central, haber sido expuestos a cirugía con CEC, Hto y Hb normales, dolor leve, sueño y descanso normal, no presentar alteración de la actividad física deambulando por el pasillo y TR normal.

- La clase 2 (24%) se caracteriza principalmente por presentar valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: venopunción periférica, haber sido expuestos a cirugía sin CEC, ECG normal, Hb normal, FR y RC normal.
- La clase 3 conformada por el 23% presenta principalmente valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: ECG alterado, actividad física van de silla al baño, Hto y Hb normal, sueño y descanso alterado, dolor severo, FC y RC alterados, TR alterado, saturación de oxígeno normal, haber sido expuestos a cirugía con CEC, FR anormal y venopunción central.
- La clase 4 está conformada por el 18% (27/151) del total de pacientes y se observan valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades: Hto y Hb anormales, saturación de O₂ anormal, sueño descanso alterado y habersele realizado la RVM con CEC.
- La clase 5 está conformada por el 0.06% (1/151) del total de pacientes. Se caracteriza por presentar principalmente valores porcentuales significativamente superiores a los valores del promedio global para las modalidades Ca++ y coagulación anormal.

Ninguna de las modalidades de las variables ilustrativas se encontraron asociadas con el conjunto de variables activas o con los grupos de pacientes.

Dichos hallazgos conforman los ECRCE, los cuales constituyen la base para la propuesta de cuidado para este tipo de pacientes. Los sistemas gastrointestinal y de eliminación presentaron alteraciones que fueron resueltas entre las 24 y 48 horas de posoperatorio; sin embargo, deben ser contemplados por la enfermera dentro de su plan de cuidado, como medida preventiva.

DISCUSIÓN

El análisis de correspondencias múltiples (ACM) y la clasificación de pacientes permitió determinar

que el paciente en POPT de una RVM (48 y 96 horas), presenta alteración de los sistemas neurológico, cardiovascular, respiratorio y de la piel. Dichas alteraciones están relacionadas con las variables que conforman cada sistema, de manera conjunta entre ellas, y con otras variables, relacionadas con los medios de diagnóstico contemplados para este estudio. El análisis multivariado utilizado con las variables de los sistemas que se mantuvieron alterados durante el POPT, permitió clasificar a los pacientes según los ECRCE, categorizarlos e identificar que es fundamental la intervención de Enfermería, para que el paciente en POPT de RVM logre una recuperación óptima; además se identificaron casos en los que es necesario revisar, cambiar y/o mantener las actividades que desde enfermería se realizan al paciente, debido a que éstos no llegaron al nivel normal; asimismo hubo casos en los que algunas variables no pudieron ser medidas ni a través de los métodos univariados, ni con los métodos multivariados, debido a que por sus características no presentaron cambios en el tiempo.

Por tanto, la enfermera encargada del cuidado del paciente en POPT de RVM, debe velar en primera instancia por la persona que representa el paciente, partiendo de que éste debe ser visto como un ser abierto, que se integra consigo mismo, con los otros seres humanos, y con el ambiente que lo rodea, es decir, con el mundo que encierra el servicio de hospitalización en el que se encuentra.^{3,13-15}

En el ambiente de dicho servicio, las relaciones *yo-tú* y *yo-eso*,¹³ precisan estar presentes, una vez que permiten que el paciente sea visto de una manera integral, que no sea solamente la objetividad, en la relación *yo-eso*, sino que además sea la subjetividad, en la relación *yo-tú*. Este ser humano que es el paciente en POPT de RVM, tiene vivencias en este ambiente, tales como la experiencia de haber estado en riesgo su vida durante las 48 horas anteriores, momento desde el que presenta ECRCE, razón por la cual la presencia de la enfermera es fundamental.^{3,16}

A nivel del sistema neurológico, predominó la clase 1 caracterizada por alteración del sueño y descanso, actividad física y presencia de dolor moderado; además a esta clase se le practicó el procedimiento de RVM con CEC, lo que contribuyó para que el tiempo de intubación fuera mayor de 12 horas.

En el sistema cardiovascular predominaron la clase 1 y 2 caracterizadas por presentar alteración de la PA, FC, RC y habérselas practicado la RVM con CEC. Respecto al sistema respiratorio el mayor

porcentaje de pacientes estuvo dentro de la clase 1 seguida de la clase 3, cuyas alteraciones estuvieron relacionadas con los reportes de Hto y Hb, gases arteriales, trabajo respiratorio e intubación orotraqueal mayor de 12 horas.^{3,15-17}

Y en cuanto a la piel predominó la clase 2 caracterizada por presencia de catéter central. En este sistema la totalidad de pacientes presentaron herida quirúrgica de esternotomía y de safenectomía. Además un grupo (26.5%) presentó alteración de la glicemia, dato que coincide con el porcentaje de pacientes que además de su EC, presentó diabetes mellitus.

La integración de los sistemas mencionados mediante el ACM y la clasificación de pacientes junto con los hallazgos descritos en cada uno de ellos, permitió identificar una coincidencia significativa con el análisis univariado realizado previamente. Esto corrobora que el paciente en POPT de una RVM presenta alteraciones del sistema neurológico, cardiovascular, respiratorio y de la piel. Dichos hallazgos conforman los ECRCE, mismos que constituyeron la base para la propuesta de cuidado para este tipo de paciente, objetivo general de la tesis doctoral "Cuidado de Enfermería al paciente en posoperatorio temprano de una revascularización miocárdica".¹⁸⁻²⁰ Los sistemas gastrointestinal y de eliminación presentaron alteraciones que fueron resueltas entre las 24 y 48 horas de posoperatorio, pero deben ser contemplados por la enfermera dentro de su plan de cuidado, como medida preventiva.²¹

Asimismo, permitieron establecer una caracterización de este grupo de pacientes, de acuerdo con lo que la enfermera puede planear su cuidado, teniendo en cuenta que cada grupo caracterizado presenta problemas reales y/o potenciales propios. Este cuidado debe caracterizarse además por ser humano, teniendo en cuenta que debe tener como objetivo *el bienestar y el estar mejor* del paciente.¹⁸⁻²⁰ Entonces la enfermera del servicio de hospitalización debe ayudar al paciente en POPT de una RVM *a ser y estar mejor*, en la experiencia que vive; además de esta forma, será superior la relación no sólo con la enfermera sino también con los familiares, y podrá encontrarle sentido a la vida y a la situación vivenciada, como lo afirman Pereira y Trentini.²¹

CONCLUSIÓN

El paciente en POPT de una RVM (48 y 96 horas) presenta alteración de los sistemas neurológico, cardiovascular, respiratorio y de la piel. Dichas al-

teraciones están relacionadas con las variables que conforman cada sistema, de manera conjunta entre ellas, y con otras variables, relacionadas con los medios de diagnóstico contemplados para este estudio.

Al integrar estos cuatro sistemas (neurológico, cardiovascular, respiratorio y piel) mediante el ACM y la clasificación de pacientes, se concluye que el paciente en POPT de una RVM entre las 48 y 96 horas de su proceso de recuperación, presenta alteración del sueño y descanso, de la actividad física, ya que se moviliza solamente de la silla al baño, dolor entre severo y moderado causado por las heridas quirúrgicas de esternotomía y safenectomía, y por el trauma mismo del procedimiento de RVM; dicho dolor contribuye además a la alteración de la FC, PA, del RC, TR y FR, y sin embargo la SatO₂ es normal; requiere de catéter central y presenta alteraciones en el ECG.

El paciente en POPT de RVM presenta ECRCE en los que la intervención de enfermería es fundamental para apoyarlo en la superación de los mismos y así mismo, contribuir a que la experiencia vivida por el paciente sea lo menos desagradable posible.

Por otra parte, la presencia de estas alteraciones concedieron clasificar a los pacientes en POPT de RVM; dicha clasificación facilita a la enfermera planear el cuidado de este paciente de tal manera que sea coherente y esté orientado hacia la solución de problemas reales y/o potenciales propios de este tipo de paciente.

Finalmente, se enfatiza la importancia de que la enfermera vea en el paciente a la persona que éste representa, es decir, realizar actividades en las se incluyan aspectos de su esfera biológica así como de la psico-social y espiritual.

REFERENCIAS

- dane.gov.co. [Internet]. Colombia: Dane; 2014 [actualizado 23 Dic 2012; citado 15 abr 2014]. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/esp/poblacion-y-demografia/nacimientos-y-defunciones/118-demograficas/estadisticas-vitales/6234-defunciones-no-fetales-2015-preliminar>.
- Guerra P. Sociedad de Cirugía Cardiovascular. Bogotá, Colombia: Observación inédita; 2009.
- Ariza C. Cuidado de Enfermería al paciente en posoperatorio temprano de una revascularización miocárdica. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2012.
- Galdeano LE, Rossi LA, Nobre LF, Ignácio DS. Diagnóstico de Enfermería en el período transoperatorio de cirugía cardíaca. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2003; 11(2): 199-206.
- Vitello-Ciccio J J, Fitzgerald C, Whalen D. On the horizon: minimally invasive cardiac surgery. *J Cardiovas Nurs*. 1998; 12(3): 1-16.
- Gambogi R, Debenedetti A, González MC. Cirugía de revascularización coronaria. Montevideo: Fondo Nacional de Recursos; 2002.
- Deaton C, Namasivayam S. Nursing outcomes in coronary heart disease. *J Cardiovasc Nurs*. 2004; 19(5): 308-315.
- Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. Acuerdo 7. Acta 5 de 2004. Conformación y Reglamentación del Comité de Ética en Investigación. (31 de marzo de 2004).
- Escofier B, Pages J. *Analyses factorielles simples et multiples: Objectifs, méthodes et interprétation* (Sciences Sup). 4 ed. París: Dunot; 1990.
- Lebart L, Morineau A, Piron M. *Statistique Exploratoire Multidimensionnelle*. Paris: Dunot; 1995.
- Pardo CE, Cabarcas G. Métodos Estadísticos Multivariados en investigación social. Algunos Métodos de Clasificación. En: Simposio de Estadística. Santa Martha: 2001.
- <http://www.R-project.org>. [Internet]. Vienna: R Development Core Team, R: A Language and Environment for Statistical Computing, R. Foundation for Statistical Computing. [Actualizado 15 Nov 2012; citado 25 abr 2013]. Disponible en: <https://www.r-project.org/conferences.html>.
- O'Connor N, Paterson and Zderad: *Humanistic Nursing Theory. Notes of nursing theories*. New York; Sage; 1992
- Gómez PMV, Fagundo SH, Prohías MJ, Padrón AS, Garay SO. Parámetros de calidad en la atención al paciente sometido a cirugía de revascularización coronaria [Internet]. Habana, Cuba; [citado 25 abr 2010]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos18/atencion-cirugia-coronaria/atencion-cirugia-coronaria.shtml>.
- Price P. Physiologic effects of first-time sitting among male patients after coronary artery bypass graft surgery. *Dynamics*. 2006; 17(1): 12-19.
- Rantanen A, Kaunonen M, Astedt-Kurki P, Tarkka MT. Coronary artery bypasses grafting: social support for patients and their significant others. *J Clin Nurs*. 2004; 13(2): 158-166.
- Reid T, Denieffe S, Denny M, McKenna J. Psychosocial interventions for panic disorder after coronary artery bypass graft: a case study. *Dimens Crit Care Nurs*. 2005; 24(4): 165-170.
- Marcês CAMF, Rocha RM. Teoria de Patterson e Zderad: Um cuidado de enfermagem ao cliente critica sustentado no dialogo vivido. *R Enferm UERI*. 2006; 14(3): 479-485.
- Bastos MAR. O saber e a tecnologia: mitos de um centro de tratamento intensivo. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2002; 10(2):131-136.
- Theobald K, McMurray A. Coronary artery bypass graft surgery: discharge planning for successful recovery. *J Adv Nurs*. 2004; 47(5): 483-491.
- Nascimento ERP, Trentini MM. O cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva (UTI): teoria humanística de Paterson e Zderad. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2004; 12 (02): 250-257.