



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
SECRETARÍA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE
CRÍTICO

Trabajo Final Integrador.
“El proceso de atención enfermero mirado como
un proceso de cuidado y sustentado en los Modelos y
Teorías de enfermería”

DIRECTORAS:

Prof. Dra. María C. Cometto
Prof. Dra. Patricia Gómez

ALUMNA:

Lic. Valeria Chiriotti

JULIO – 2018.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer es poco cuándo alguien te comprende, cuida y alienta... Este camino no habría sido posible sin ellos, sin su aliento a cada paso, sin su sacrificio.

A Dios por esta vida, en la que me ha quitado a veces, y me ha regalado tanto y todo lo que soy.

Para Pablo, mi compañero en batallas; Para Malena y Emilia mis hijas, los faroles que iluminan mis pasos... Sin ellas no habría llegado.

Mi familia, amigos y compañeros de trabajo que hicieron que el esfuerzo sea más liviano, los que ayudaron cuándo me ausenté y los que me abrieron sus puertas y me hospedaron.

A mis profesores que siempre despertaron mis ganas de saber.

"No hay dos fuegos iguales. Hay fuegos grandes y fuegos chicos y fuegos de todos los colores. Hay gente de fuego sereno, que ni se entera del viento, y gente de fuego loco que llena el aire de chispas. Algunos fuegos, fuegos bobos, no alumbran ni queman; pero otros arden la vida con tanta pasión que no se puede mirarlos sin parpadear, y quien se acerca se enciende".

Eduardo Galeano

ÍNDICE GENERAL

Agradecimientos	2
Resumen	4
Introducción	6
Fundamentación Teórica	8
Modelo de adaptación. Sor Callista Roy	12
Proceso de Cuidado Enfermero	15
Integración de la situación de enfermería	22
Conclusión	29
Bibliografía	30
Anexo	
Glosario	32

RESUMEN

Desde Florence Nightingale se inicia en la disciplina enfermera una etapa de profesionalización, donde los cuidados fueron “tomando forma” bajo métodos de pensamiento enfermeros, dando juicio y fundamentos basados en un conocimiento científico. Desde 1950 la profesión enfermera comienza a discutir sobre la necesidad de desarrollar teorías propias de enfermería, para dejar de ser una práctica basada en tradiciones y poder convertirse en disciplina, ciencia y arte. Y la utilización del Proceso de Atención Enfermero (PAE) nace como la manera de abordar la Sistematización del cuidado.

Helen Dixie Koldjeski, analiza el mundo complejo actual y propone una manera distinta de teorizar el cuidado: una manera útil como recurso de aprendizaje para los estudiantes de enfermería, o bien para aquellos profesionales que deseen reflexionar sobre sus prácticas de cuidado de una manera diferente.

Este trabajo integrado pretende invitar a mirar el PAE como un proceso de cuidado enfermero, que cuente con la posibilidad de aplicar cualquier modelo o teoría de enfermería.

Así, a partir de una situación vivenciada en la experiencia práctica de la especialidad en el cuidado del paciente crítico, se analiza el modelo de adaptación de Calista Roy y se aplica a dicha situación.

Para Roy, la adaptación es *el “proceso y resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o como miembros de un grupo son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno”*. La enfermera es la facilitadora en la adaptación de la persona cuidada. El profesional observa modos de adaptación, capacidades, factores y falencias y luego ayuda a la persona a que logre la mayor adaptación a su entorno, con el fin de tener salud, mejorarla o morir dignamente.

Palabras clave: Enfermería, Cuidado, Modelos, Teorías.

SUMMARY

From Florence Nightingale, a stage of professionalization begins in the nursing discipline, where care was "taking shape" under nursing thinking methods, giving judgment and fundamentals based on scientific knowledge. Since 1950, the nursing profession has begun to discuss the need to develop nursing theories, to stop being a practice based on traditions and to become discipline, science and art. And the use of the Nursing Care Process was born as the way to approach the Systematization of care.

Helen Dixie Koldjeski, analyzes the current complex world and proposes a different way of theorizing care: a useful way as a learning resource for nursing students, or for those professionals who wish to reflect on their care practices in a different way.

This integrated work aims to invite you to look at the PAE as a nursing care process, with the possibility of applying any model or theory of nursing.

Thus, from a situation experienced in the practical experience of the specialty in the care of the critical patient, the model of Calista Roy's adaptation is analyzed and applied to said situation.

For Roy, adaptation is the process and result by which people, who have the ability to think and feel, as individuals or as members of a group are aware and choose the integration of human beings with their environment. The nurse is the facilitator in the adaptation of the person cared for. The professional observes ways of adaptation, capacities, factors and shortcomings and then helps the person to achieve the greatest adaptation to their environment, in order to have health, improve it or die with dignity.

Keywords: Nursing, care, models, theories.

INTRODUCCION

Teorizar en enfermería vino de la mano con la etapa de la investigación. Recién en 1950 la profesión enfermera comienza a discutir sobre la necesidad de desarrollar teorías propias de enfermería, pues hasta ese año, la enfermería era vista como una práctica basada en tradiciones, aprendida desde manuales de procedimientos. Así se comienza a transitar un proceso donde la discusión estaba en si la enfermería se alimentaba de otra disciplina o de ella misma. Hasta que en 1970, el colectivo de profesionales reconoció que la disciplina debía ser basada en la ciencia de enfermería¹.

Costó que la enfermería fuera vista como una disciplina. Esto sucedió por varios factores, pero este trabajo sólo se enfocará en que los conocimientos de la enfermería tienen aportes de las ciencias biológicas, sociales y humanas, pero también nacen de una práctica enfermera que obliga a validar y sistematizar estos conocimientos. Este proceso se fue logrando con el desarrollo teórico y con los aportes de las filosofías, modelos conceptuales y teorías de diferente alcance².

La utilización del Proceso de Atención Enfermero (PAE) nace como una manera de abordar la Sistematización del cuidado, de tal manera que sea el método científico quien guíe los cuidados para que éstos sean racionales, lógicos y sistemáticos. Organiza el ejercicio profesional y se convierte en una herramienta básica y fundamental; y a pesar que organiza y funde la práctica del cuidado con la teoría, los profesionales enfermeros no tienen en cuenta el amplio abanico de modelos y teorías que existen y que pueden aplicarse a la hora de cuidar^{3,4}.

Helen DixieKoldjeski, licenciada en ciencias de la educación en enfermería y doctora en filosofía, analiza el mundo complejo actual y propone una manera distinta de teorizar el cuidado enfermero. Esto puede ser útil como recurso de aprendizaje para los estudiantes de enfermería, o bien para aquellos profesionales que deseen reflexionar sobre sus prácticas de cuidado de una manera diferente.

Si se adhiere a la concepción que enfermería es cuidado, no se puede seguir llamando al método científico aplicado como proceso de atención. Por lo tanto, en este trabajo final integrador de la Especialidad de Enfermería en el

Cuidado Crítico se pretende invitar no sólo al cambio semántico del proceso, sino a que se piensen los cuidados desde las diferentes teorías y modelos que existen y nutren a la disciplina.

Entonces, a partir de una fundamentación teórica, se presenta una situación de enfermería vivenciada en la experiencia clínica de la especialidad y se enfocan los cuidados de esta situación desde el modelo de Callista Roy.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Desde Florence Nightingale se inicia en la disciplina enfermera una etapa profesionalizante, donde los cuidados fueron “tomando forma” bajo métodos de pensamiento enfermeros, dando juicio y fundamentos basados en un conocimiento científico. Desde esos inicios es que se proponen y desarrollan modelos y teorías, ayudando a crear los cimientos para la práctica enfermera. Pero a pesar de este avance, pareciera que es difícil que estos conocimientos se vean reflejados en el mundo real-práctico, por lo que los profesionales enfermeros son tentados a un cuidado técnico y práctico no pudiendo reflexionar sobre los metaparadigmas que debieran guiarlos; y en consecuencia se corre el riesgo de olvidar el aspecto humanizado, desmarcando así el rol fundamental que tiene la enfermería: ser cuidadores⁵

Fawcett organizó los elementos que constituyen la estructura del conocimiento y es quién propone una organización del conocimiento para poder entender el mundo concreto a partir de algo abstracto. Los metaparadigmas son los componentes más abstractos y complejos, pero todo profesional, de una u otra manera los pone en manifiesto a la hora de cuidar. Estos son la *persona*, el *entorno*, la *salud* y el *cuidado*². La filosofía viene a dar el marco general sobre la disciplina y el cuidado. Luego, parten y se desarrollan los modelos conceptuales que dan significado a los fenómenos del cuidado; las teorías devienen de estos, como la descripción, explicación y predicción de fenómenos determinados. Por último, los indicadores empíricos son los instrumentos reales para estudiar los conceptos teóricos⁶.

Al desandar el camino del conocimiento científico en el área del cuidado es necesario que el colectivo enfermero pueda unificar su lenguaje para encaminar sus cuidados hacia la calidad, la eficacia y la eficiencia, pero sobre todo hacia un cuidado humanizado, transformador y enriquecedor para la persona cuidada y la enfermera. Y para esto, el camino posible es aquel que es entendido como el trabajo de un grupo de profesionales que consensua herramientas para tener una misma manera de ver al cuidado y pueda acercar la teoría a la práctica. El PAE es

el método con base científica, lógico y racional que organiza los cuidados enfermeros, estableciendo objetivos a partir de una valoración holística de la persona cuidada, acciones enfocadas en los objetivos planteados, con su posterior ejecución y evaluación⁵.

Esta manera de analizar y aplicar el cuidado, con el PAE, puede ser de gran utilidad para aquel estudiante o enfermero principiante⁷ que no posee la experiencia de las situaciones de cuidado, que aún no logra establecer lo que es relevante y lo que no lo es. Ya en un momento más avanzado del conocimiento de la disciplina, la enfermera experta, puede desafiar su pensamiento crítico y dominio de la disciplina y pensar el cuidado de otra manera, pues necesita reflexionar sobre lo que significa para ella las concepciones de persona, entorno, salud y cuidado porque ya tiene una visión general y puede prevenir lo inesperado⁷.

Helen Dixie Koldjeski, que habla del cuidado como la manifestación, la preocupación y la compasión de la persona⁸, anuncia ciertos cambios en este mundo complejo que modifican y piden una reestructuración del PAE si se lo considera como una herramienta de estudio y de reflexión del cuidado enfermero: Desarrollo de bases científicas propias de la disciplina, abuso de la sistematización de las acciones enfermeras, cambios en políticas de salud, dinámica de los servicios de su acceso, aparición de enfermedades crónicas, globalización mundial, aumento de la esperanza de vida, entre otros. Así, la autora propone guiar la recolección de datos y su organización a través de los enfoques teóricos, enfocar el proceso de manera múltiple y poder diferenciar distintos niveles en el proceso de enfermería.

Esto significa que el estudiante y luego profesional, debe conocer claramente el *“enfoque teórico de la disciplina, para luego poder cuidar pensando sintiendo y actuando conscientemente e ir adquiriendo dominio del conocimiento”*⁹. El PAE, tal como se conoce y se aplica, hace que se encasillen observaciones en un patrón, se le asignen códigos y diagnósticos, que se tienda a ‘atender’ las necesidades por igual, a generalizar, a acotar el análisis; y por lo tanto a no permitir un encuentro humanizado entre la persona que cuida y la que es cuidada.

Entonces, las teorías de enfermería, que se comienzan a desarrollar en los años 70, proveen el fundamento científico para enfocar ese proceso de atención, en un proceso de cuidado enfermero (PCE). Los marcos de referencia guiarán el desarrollo de la práctica, y por ello, orientarán en forma precisa las etapas del proceso de cuidado. Al tener claridad frente a las metas del cuidado se sabe qué preguntar, que hacer y qué valorar⁹.

Tomar como referencias estos modelos y teorías para el desarrollo de un PCE, es poder hacer un salto de lo empírico a lo teórico, ayudar a construir bases sólidas del conocimiento de la disciplina y lograr la autonomía en el cuidado enfermero. Porque la teoría en el mundo enfermero permite que desde lo empírico y práctico se pueda dar forma y sentido a los conocimientos de la disciplina^{10,11}

Valorar con un instrumento que aplique siempre el mismo modelo o teoría puede ser riesgoso, puede encasillar la valoración, volverla monótona. Puede separar, fragmentar, evitando que se valore a la persona íntegramente, pues al separar una parte del todo, se pierde identidad y valor⁹. Marta Rogers habla del ser humano unitario: aquella persona que es *“irreducible, indivisible y pan dimensional, con características que son específicas de un todo y que no pueden predecirse a través del conocimiento de sus partes”*¹².

La valoración debe realizarse utilizando los mecanismos de comunicación que permitan una relación fluida entre la enfermera y la persona cuidada. El objetivo es que sea una experiencia enriquecedora dando lugar al crecimiento cualitativo de los que participan. Se genera un nuevo sentido de la persona cuidada, ya ninguno de ellos es igual que antes⁹.

En el PCE, el diagnóstico tiene y debe ser realizado con libertad; en un principio es de gran utilidad los valiosos aportes que ha realizado la NANDA, pero en una etapa mas avanzada en el arte de cuidar, el diagnóstico merece tener en eje central: la reflexión para poder obtener una condición plena de lo que vive la persona que va a ser cuidada. Con esa libertad al diagnosticar, se asegura no violentar la dignidad de la persona, pensar el cuidado desde lo que la persona necesita en ese momento y consensuado las prácticas de cuidado⁹.

A la hora de planear el PCE se debe utilizar la creatividad de cada profesional de enfermería, devenido de sus conocimientos científicos, personales y principios éticos-morales. Planificar un cuidado es poder ayudar a esa persona a enfrentar una experiencia de vida en total libertad de decidir, junto a enfermería, como hacer y qué decisiones tomar; aquí se vuelve a respetar la dignidad y la autonomía. Es necesario saber qué conceptos de salud se han formado en la persona cuidada, es decir qué expansión de la conciencia posee, pues la enfermedad forma parte de esa manifestación en la evolución de la vida del hombre. Poder encontrar e intercambiar la expansión de la conciencia en salud, permite encontrar sentido a la experiencia vivida, al dolor, a la pena, a la muerte¹³.

Luego, pensar en las actividades para el cuidado no es tarea sencilla; en el PCE esta etapa se ve empapada por la experticia de cada enfermera y por aquellas características que Bárbara Carper llamó Patrones del Conocimiento. Pues en esta parte del proceso, se necesita creatividad, arte, conocimiento científico y conocimiento personal; no es sólo el enlistado de actividades que se piensan para realizar el cuidado, sino es de qué manera el profesional de enfermería se dispone a ayudar a la persona que cuida, cómo acompaña en esta experiencia, cómo se comunica, que dirá o que callará¹⁴.

Se busca así, que el PCE, pueda tener expresiones subjetivas en el cuidado, que puedan estas experiencias registrarse, para que luego, después de un tiempo, puedan ser tomadas por el profesional y sean revisadas, para recordar su práctica, reforzar sus cuidados, modificar los que ya no le son tan útiles y por sobre todo, poder socializar que es viable un proceso de cuidado enfermero con una mirada humanizada⁹.

“Los entornos de la práctica enfermera son complejos y la cantidad de datos que manejan las enfermeras es prácticamente infinita. Ellas deben analizar una gran cantidad de información sobre cada paciente y decidir qué hacer. Un método teórico ayuda a que las enfermeras no se vean desbordadas por la cantidad de información y avancen en el proceso enfermero de manera ordenada. La teoría les

*permite organizar y entender lo que sucede en la práctica para analizar de manera crítica las situaciones del paciente, tomar decisiones clínicas, planificar los cuidados y proponer intervenciones enfermeras adecuadas, además de predecir los resultados del paciente y de evaluar la eficacia de los cuidados*⁹.

Un modelo, en enfermería, implica la reconstrucción de una realidad, basada en teorías y leyes que sustentan ese modelo. El modelo es un *interés para la disciplina*. Permite guiar y ayudar a la enfermera para el cuidado.¹⁰

Modelo de adaptación. Sor Callista Roy.

Para esta autora la adaptación es *“el proceso y resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o como miembros de un grupo son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno”*¹⁵.

Para Roy la enfermera es la facilitadora en la adaptación de la persona cuidada. El profesional observa modos de adaptación, capacidades, factores y falencias y luego ayuda a la persona a que logre la mayor adaptación a su entorno, con el fin de tener salud, mejorarla o morir dignamente. En cuanto al concepto de persona, ésta es un sistema humano con capacidad de adaptación que la enfermera debe tomar como un todo y como un individuo que se concibe a sí mismo y a su vez relacionado a otros: familia, organizaciones, comunidad, sociedad. El estado de salud para este modelo teórico es visto como una coexistencia entre salud y enfermedad: convivencia que se da por la misma experiencia de la vida donde el profesional de enfermería es consciente de ello. Por lo tanto, la adaptación no siempre busca el estado completo de salud, sino la mejor manera de adaptación, inclusive si de morir se trata¹⁵.

El entorno es sumamente importante, pues allí se generan los estímulos. Es aquí donde se generan los impulsos para que las persona se adapten¹⁵

El modelo de adaptación define al sistema como *“el conjunto de las partes conectado a la función como un todo y que sigue un determinado propósito,*

actuando en virtud de la interdependencia de las parte". La persona se adapta constantemente a través de estímulos focales, contextuales y residuales. Cuando una persona no logra adaptarse la enfermera encuentra áreas de interés¹⁵.

Los estímulos focales puede ser internos o externos; los contextuales son aquellos estímulos que provienen del entorno y que modifican a los estímulos focales; por último, los estímulos residuales son factores no bien definidos pero que influyen en la persona¹⁵.

La persona se va adaptando de manera innata o adquirida. Los primeros devienen de la genética, son procesos automáticos. La adaptación lograda por adquisición tiene fundamentos en el aprendizaje y en las experiencias vividas. Pueden existir respuestas de adaptación o reacciones ineficaces cuando no se logra este proceso¹⁵.

El modelo propuesto define cuatro maneras de adaptación, las cuales se describen:

1. Modo fisiológico y físico de adaptación: existen cinco necesidades fisiológicas: oxigenación, nutrición, eliminación, actividad y reposo, protección.
2. Modo de adaptación del autoconcepto del grupo: forma parte de la adaptación psicosocial. Se centra en aspectos psicológicos y espirituales, de la expansión de la conciencia, sentimientos, percepción de uno mismo y de los demás.
3. Modo de adaptación de función de rol: es parte de la adaptación social y tiene que ver con las funciones y roles que una persona asume a lo largo de su experiencia de vida. Existen diferentes tipos de roles y éstos se ven modificados y desplazados por las diversas situaciones de salud que la persona transita.
4. Modo de la adaptación de la interdependencia: manera en que una persona se adapta a través de las relaciones con otros; es la capacidad que se tiene para dar y recibir amor, respeto, tiempo, valores.

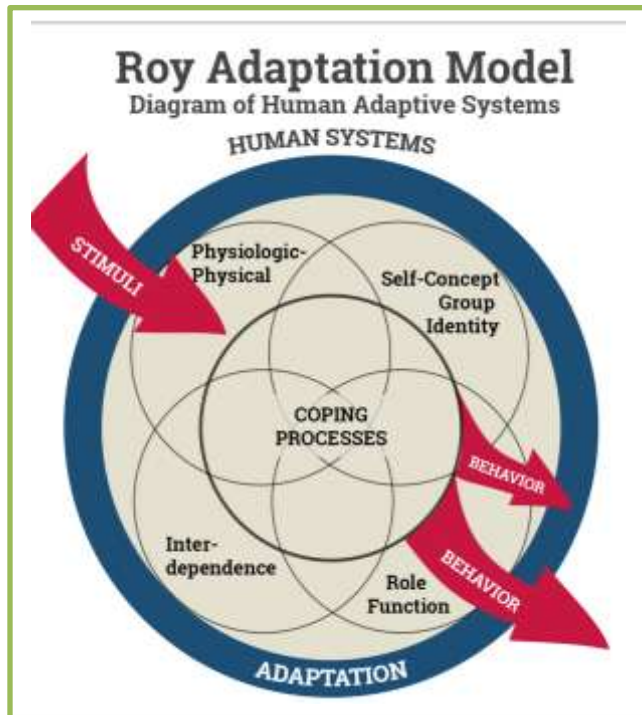


Figura Nº 1: Diagrama de Adaptación humano¹⁶.

PROCESO DE CUIDADO ENFERMERO.

“Boykin y Schoenhofer (1994) sugieren que durante la práctica, los eventos importantes suceden a través de situaciones de enfermería y el relato de estas historias constituye una fuente de conocimiento para la disciplina...Es una estrategia muy importante porque rescata la trascendencia de cada momento de cuidado... estas situaciones dan cuenta que el proceso de cuidar a alguien es dinámico, y cada momento es significativo en sí mismo, constituye una oportunidad para valorar las necesidades prioritarias de la persona, para que sean atendidas en forma inmediata. Para las personas que son sujetos de cuidado es fundamental porque se sienten únicos e importantes para las enfermeras que los cuidan”².

José es una persona callada. Empleado de una empresa de gaseosas: conduce el transporte de bebidas y es changarín de cajones; oriundo de la Calera. Es casado y tiene 5 hijos: tres hombres y dos mujeres. El menor de sus hijos tiene 15 años. Es abuelo de tres nietos. Nos conocemos en el servicio de Unidad Coronaria (UCO) de una Institución privada de la Ciudad de Córdoba (se solicita autorización por parte del paciente para realizar este trabajo y su identidad fue resguardada por el secreto profesional, por lo que su nombre es ficticio).

Él comienza a consultar al equipo médico de la institución sanitaria hace dos años atrás (10/2014) por dolor precordial asociado a mareos. José siempre fue hipertenso, dislipémico, y había tenido un infarto agudo de miocardio que lo llevó a someterse a dos angioplastia coronaria (2003 y 2007).

Su primera internación fue el 22/10/14. Se había levantado con dolores tipo puntada en hemitórax izquierdo, mareado, con dolor de nuca y sudoración profusa (refirió sentirse igual que al momento aquel que sufrió el infarto), estaba nauseoso y normotenso (130/80 mmHg), por lo que se dirigió al servicio de guardia.

En sus estudios de laboratorio se observó aumento de la enzima CPK, la troponina estaba en parámetros normales; se calculó una ventana de tiempo menor a 3 horas. A partir de eso se solicitó ser trasladado e internado a UCO.

Ecocardiograma doppler, 23/10/2014. Deterioro severo de la función sistólica y alteración de relajación (Fey 28%) Straing global -6%, acinesia inferior e inferoseptal, con hipocinesia del resto de los segmentos y menor contractilidad de los segmentos lateral medio y basal, agrandamiento auricular izquierdo, insuficiencia mitral y aórtica leve, movilidad del ventrículo derecho conservada, GC 5.5l/m. Se observan placas ateroscleróticas calcificadas en cayado aórtico.

Cinecoronariografía (CCG), 23/10/2014. Se evidencia lesión significativa en ramo diagonal de arteria descendente anterior (DA).

Resonancia magnética, 23/10/2014. Se utiliza gadolinio y dipiridamol; se observa isquemia en pared ínfero-septal.

Con los estudios anteriores, su diagnóstico de ingreso fue cardiomiopatía dilatada de probable origen isquémico necrótico con volúmenes aumentados en forma moderada a grave y deterioro grave de la función ventricular izquierda producto de una hipertrofia.

De esa internación, José egresa el 29/10 con la siguiente medicación: Pantoprazol 40 mg, AAS 100 mg, Clopidrogel 75 mg, Atorvastatina 80 mg, Espironolactona 25 mg, Carvedilol 3.125 c/12hs, Enalapril 2.5 mg c/12 hs; toda la medicación por vía oral.

Pero tres días después José vuelve a tener dolor precordial iniciado en reposo, de característica opresiva, retroesternal, con irradiación a ambos brazos de intensidad 10/10. En el ECG de ingreso por guardia se observó supradesnivel del ST en derivaciones V1 a V4. En la anamnesis, negó haber abandonado la medicación, pero su familiar confirmó que no la tomaba siempre. Los médicos decidieron ingresarlo de manera aguda a hemodinamia para realizarle una CCG que evidenció un trombo intrastent; allí mismo se colocó otro stent en tercio proximal de DA y se administró infusión de IIb y IIIa. El procedimiento se hizo con

acceso femoral derecho sin complicaciones. José quedó con leve molestia precordial pero estable hemodinamicamente. El día 10/11 es dado de alta con el compromiso de que asista a los controles; se le explica la importancia de realizar el tratamiento médico.

En controles posteriores con su médico de cabecera José refería vértigos, cefalea, malestar general; pero en el examen físico no se evidenciaban signos de insuficiencia cardíaca. Sus controles eran periódicos en los cuales se renovaban su certificado de reposo laboral. José se encontraba algo preocupado por no poder trabajar, pues impactaba en su realidad económica.

El 9/12/14 en su control cardiológico de rutina, el médico evidenció deterioro severo de la función sistólica ventricular (FSV) y alteración de la relajación del ventrículo izquierdo (VI), con mayor agrandamiento de la aurícula izquierda (AI). El profesional advierte disnea en clase II; José caminaba todas las mañanas y tardes (7-8 km/día). En ese encuentro se renovó su reposo laboral y se le explicó su fragilidad miocárdica.

En los siguientes controles, José manifestaba estar depresivo, por no poder hacer sus actividades; se encontraba estable, asintomático, pesando 87 kg, con dieta hiposódica y cumpliendo con la medicación, pero el médico decide extender su reposo laboral hasta marzo/2017.

Consigue su alta para tareas livianas en marzo, a pesar de estar disneico. En el examen físico manifestó sentirse cansado, con sensación de disnea y dolor en articulaciones. El día 24/7/15 se programa CCG. El procedimiento se aborda por arteria femoral derecha, sin complicaciones, no evidenciando lesiones angiográficas significativas. El stent en DA se encontraba permeable con leve proliferación. Se solicitó resincronizador.

El 29/9/15 José comenta en su consulta que inicio sus trámites de jubilación por invalidez; está animado, pero a la vez se preocupa de cómo va a sostener su hogar económicamente.

El 01/11/2015 ingresa por el servicio de guardia con episodio de disnea paroxística acompañado de dolor de lado izquierdo en tórax, con episodios de tos de 24 horas de evolución; no toleraba el decúbito dorsal por presencia de disnea,

negaba síncope y palpitations; refirió no haber abandonado la medicación ni haber hecho transgresiones dietarias. Se interconsulta con el servicio de UCO, que decide ingresarlo para un mejor control. El diagnóstico de ingreso fue insuficiencia cardíaca descompensada (ICD), la cual tuvo una buena respuesta diurética con furosemida en infusión EV y dopamina a 3 gammas EV, pudiendo reanudar el plan de colocación de resincronizador. Se le da el alta sanatorial el día 14/11 con las siguientes indicaciones: reposo relativo, dieta hiposódica, Amiodarona 200 mg, Enalapril 2.5 mg, Furosemida, AAS 100, Rosuvastatina 20 mg, 40mg, Clopidrogel 75mg, Carvedilol 3.125 c/12, Espironolactona 25 mg c/12, toda la medicación por vía oral.

José realizó otras consultas al médico pero todas eran por causas no cardiológicas: cefaleas, anginas pultáceas, y absceso en miembro inferior con requerimiento de antibióticos. Pero el 3/8/17 consulta por dolor precordial típico, irradiado a miembro superior izquierdo en intensidad 5/10 de 30 minutos de evolución, acompañado con sensación de falta de aire. Se decidió internarlo en UCO; el dolor cedió tras administrarle dinitrato de isosorbida sub lingual; pero se sugirió practicarle una CCG por acceso femoral derecho que no mostró cambios con los estudios anteriores. Se decidió el alta al día siguiente y control a la semana. En la entrevista, se le notifica que su condición cardíaca es severa y grave y se prepara a José para comunicarle que la idea del servicio es colocarlo en lista de espera para un trasplante cardíaco.

El 29/08 José, junto a su familia, comienzan el proceso de ingresar a la lista de pacientes en pre-trasplante cardíaco.

Los controles posteriores con su cardiólogo de cabecera evidenciaban que José mejoraba su estado anímico, su patrón de sueño, su apetito, pero no así la disnea.

El 19/02/2018 ingresa por el servicio de guardia con dolor torácico opresivo con falta de aire. Se decide internación; se coloca infusión de furosemida, sin requerimientos de drogas inotrópicas; evolucionó estable hemodinamicamente. Se dio el alta el 22/2, pero el día 01/03/18 en su control rutinario el médico notó un

aumento de peso de 6 Kg y síntomas de ICD, por lo que se decidió nuevamente internarlo en el servicio de UCO.

En UCO, el diagnóstico de ingreso fue ICD secundaria a una miocardiopatía isquémica-necrótica, en plan de valoración para trasplante cardíaco. En el examen físico se encontraron signos de hepatomegalia levemente dolorosa, algo de edemas por lo que se indicó Furosemida por bomba de infusión continua, respondiendo con un patrón diurético de 150-150 ml/hs. En un ecocardiograma que se le realizó se evidenció que su ventrículo izquierdo está severamente dilatado, que posee un trombo de gran tamaño adherido a la porción septo apical, apical y latero apical; con una función ventricular disminuida, fracción de eyección del 16%; además se detalló disfunción valvular tricúspide e hipertensión pulmonar leve.

A pesar de su estado cardíaco, se encontraba estable hemodinamicamente; mejoró su redistribución de líquidos, por lo que se decide pasar a sala de internación clínica, para aguardar la autorización de su obra social para realizar los estudios de pre trasplante. Se retiró vía periférica y se medicó de manera vía oral. Cursó sus posteriores días de internación en sala, pero el 9/3 sufre un episodio de hipotensión severa por lo que se lo trasladó a UCO.

El 12/03 se coloca catéter de Swan Ganz iniciando sus estudios de pre trasplante. Valores: PAP 42/28 (33), Wedge 20, GC 4.36, PVC 22.

Encuentro personal.

Ingreso al servicio de UCO el día 16/03. Me presento ante José como licenciada en enfermería, del interior de la provincia, pronto a especializarme en cuidados críticos. Al entablar conversación con José se lo nota un hombre tranquilo, asténico (no desayuna, sólo bebe un yogurt traído por el familiar). Al presentarme le comento la idea de hacer un trabajo referido a él, por lo que le pido autorización para publicar algunos datos de él preservando su identidad, con lo cuál se sonríe y bromea. Su entretenimiento es mirar televisión.

Desea bañarse y tratar de evacuar intestino: Lo acompaño al baño para que se duche y afeite, mientras acondiciono su habitación y cama. Pronto será la hora de visita y quiere estar listo para esperar a sus familiares.

Al salir del baño lo encuentro disneico, con leve falta de aire que cesa rápidamente al tomar asiento. No es necesario apoyo con oxígeno. Ya tiene incorporado el hábito de no hablar para recuperarse de su disnea. Al observarlo, pude hacer un examen físico parcial: su piel esta seca y escamada a causa de la restricción de líquidos que posee; no se observan signos de sobrepeso ni desnutrición; posee hematomas en miembros superiores (él refiere a causa de las extracciones de sangre). En la región de yugular derecha se observa catéter de Swan Ganz y CVC, lo cual ha lesionado poco su integridad cutánea. El parche transparente para cubrir el sitio de punción se encuentra humedecido (no se reemplaza, porque hay indicaciones verbales de retirar dispositivos invasivos). Su abdomen esta ligeramente distendido, refiere tener gases pero no logra evacuar intestino.

Posee dominio de sus cuatro miembros. En sus piernas se pueden observar algunas manchas de úlceras venosas ya cicatrizadas. No posee edema. Su perfusión periférica es conservada. Al verlo inspirar no se observa utilización de músculos accesorios. Por último su marcha es eubásica. A medida que transcurre el tiempo compartido con José puedo dar cuenta que es un hombre orientado en tiempo y espacio y que sus funciones mentales no se encuentran alteradas.

Me comenta que una hija vive cerca de allí, que pasa seguido pero por lo general a la tarde; su esposa es quién no falla ninguna mañana: ella viaja desde La Calera todos los días para verlo.

Se solicita interconsulta con el servicio de psicología para poder ayudarlo a entender su situación de salud.

Más tarde es llevado en silla de ruedas para realizarse una espirometría y test de marcha. Regresa a la hora y media y se le retira Catéter de Swan-Ganz y catéter Venoso Central. Se coloca vía periférica para ayudarlo en su movilización. Intercambia palabras en mi presencia; refiere haberse dado cuenta que otra paciente tuvo un problema (hubo un paro cardiaco en otra unidad y José estuvo atento a los movimientos). Esto le provoca algo de preocupación

En el almuerzo, se lo ve animado. Ingiere toda la ración de su almuerzo y comparte esa hora con su señora, que sentada en la orilla de la cama, le comenta

que pronto volverán a su casa. Su habitación cuenta con la presencia de un Rosario, aunque no se ha expresado con respecto a sus cultos religiosos.

Se valora con el equipo médico si José podría irse a su casa a la espera de un corazón para poder ser trasplantado.

INTEGRACION DE LA SITUACIÓN DE ENFERMERÍA

El propósito de la enfermería es fomentar la adaptación de las personas cuidadas en las diversas situaciones de salud y enfermedad. Es preciso diferenciar la ciencia enfermera de la médica; y para esto es necesario plantear objetivos enfermeros que estén enfocados en ayudar al bienestar.

Objetivos para fomentar la adaptación.

1. Asegurar que todos los cuidados y procedimientos que se le realicen contribuyan a la seguridad de José.
2. Brindar a José las herramientas necesarias para que durante su estadía logre comprender su enfermedad, su tratamiento preventivo, el trasplante y su recuperación.
3. Ayudar a José a que pueda ser consciente de su experiencia de salud.

Según el modelo de Adaptación, algunos de los estímulos identificados en José fueron:

Estímulos focales:

- ✓ Dispositivos invasivos para su diagnóstico definitivo e ingreso a la lista de espera para trasplante cardíaco.
- ✓ Alteración de su integridad cutánea.
- ✓ Fatiga, disnea, intolerancia a la actividad física.
- ✓ Disminución del apetito.
- ✓ Alteración de su patrón de eliminación.
- ✓ Preocupación, conocimiento ineficaz de su situación.
- ✓ Déficit de su autocuidado.

Estímulos contextuales:

- ✓ Riesgo aumentado de infección.
- ✓ Ausencia del servicio de nutrición para valoración de sus gustos y preferencias.

- ✓ Ambiente extraño, con continua circulación de personal. Ambiente que no permite el desarrollo de sus hábitos y costumbres.
- ✓ Habitación individual, con aislamiento preventivo en la medida de lo posible.
- ✓ Área restringida, horarios de visita reducidos y reglados.
- ✓ Disminución de sus motivaciones y entretenimiento.
- ✓ Actitud pendiente a situaciones de salud ajenas (urgencias, óbitos, altas).

Estímulos residuales:

- ✓ Falta de información, incertidumbre sobre su recuperación definitiva y limitaciones.
- ✓ Miedo de molestar al personal de salud para solicitar alimentos refrigerados traídos por su familiar.
- ✓ Personalidad sumisa, callada y observadora.
- ✓ Disminución de ingesta de alimentos ricos en fibras,
- ✓ Alteración de su patrón de descanso, perturbaciones con respecto a su recuperación.
- ✓ Incertidumbre sobre roles y funciones después del alta.

Necesidades de afrontamiento y adaptación fisiológica

“...Relacionado con los procesos físicos y químicos que participan en la función y en las actividades de los organismos vivos”¹⁵.

- ✓ Oxigenación: Disnea al movimiento
- ✓ Nutrición: Astenia.
- ✓ Eliminación: Constipación
- ✓ Actividad y reposo: Fatiga frente a la actividad física
- ✓ Protección: Sensación de peligro, dolor precordial inminente, riesgo de infección

- ✓ Sentidos: fatiga y cansancio. Incertidumbre por su recuperación. Ansiedad.
- ✓ Equilibrio acido-base y de líquidos y electrolitos: hipertensión y dislipemia. Mala distribución de líquidos: edemas.
- ✓ Funcionamiento neurológico y endocrino: no refiere alteraciones.

En cuanto a sus funciones de oxigenación se deberá corroborar la saturación de oxígeno (por monitor multiparamétrico), evaluar las características de su respiración, observar su mecánica ventilatoria tanto en el reposo como en el movimiento. Explicar que la posición semifowler es la recomendada para cuando se recueste, ya que permite la mayor expansión pulmonar posible y mejorar la relación ventilación/perfusión. Observar la necesidad de oxígeno suplementario. Registrar en el informe de enfermería las observaciones realizadas.

José se encuentra en UTI por haber padecido días atrás un episodio de hipotensión que junto a otros síntomas como diaforesis, taquicardia, disnea, pueden dar cuenta de una disminución en su gasto cardíaco. Aquí es necesario valorar el trazado cardíaco, observar la aparición de arritmias, cuidar los accesos vasculares y proporcionar todos los cuidados para la permanencia de éstos. El paciente posee catéter de Swan Ganz y CVC: valorar mediciones de PVC (distribución de líquidos), utilizar las medidas de seguridad con respecto a la administración de medicación inotrópica. Es útil valorar los resultados de laboratorio para hallar desequilibrios de electrolitos. Pesarse diariamente al paciente es útil para valorar distribución de líquidos.

Conversar con José podría ayudar al servicio de nutrición a evaluar las posibilidades de alimentos para colaborar con la estimulación de su apetito. Fomentar que respete los horarios de comidas y colaciones, al igual que los periodos de descanso. Observar las cantidades de alimentos consumidas. Promover alimentos saludables y explicar la importancia de una dieta hiposódica, baja en calorías. Registrar las observaciones realizadas.

La constipación en José se ve relacionada por dos factores principales: falta de movilidad física y disminución de su ingesta (motilidad intestinal). A su vez, el ambiente no favorece a que él encuentre el momento ideal para evacuar intestino. Hablar con el servicio médico para agregar en su medicación algún regulador sería útil. José posee indicada medicación diurética, por lo tanto será necesario observar sus micciones y registrar, a fin de valorar los efectos farmacológicos. Valorar y observar la integridad cutánea, por riesgo a su ruptura y consiguiente infección.

Al estar internado José posee poca actividad. Es fundamental animarlo a que camine por la habitación, a que comience a realizar actividades para su propio autocuidado. Enseñar ejercicios de movilidad activa y pasiva para mantener flexibilidad. En cuanto al reposo, debe respetar horarios de descanso para evitar una desadaptación con respecto a su vida cotidiana. Observar y notificar cuales son los horarios en que prefiere descansar y propiciar un ambiente tranquilo. Ofrecerle un baño antes de sus horas de descanso y acondicionar su habitación para que logre mayor sensación de confort.

Establecer una comunicación verbal empática con José, ofrecerle seguridad y confianza puede permitir que exprese sus dudas y preocupaciones. Ante cualquier procedimiento es importante explicar lo que se le realizara, los fines para lo cual es necesario hacerlo. Un ambiente tranquilo es importante para dar sensación de protección. Ayudar a que pueda identificar preocupaciones realistas de miedos exagerados puede ser provechoso para José, permanecer con él cuando lo desee y dejarlo solo cuando prefiera. Valorar la necesidad de ayuda espiritual de acuerdo a sus creencias.

Necesidad de afrontamiento y adaptación del auto concepto de grupo.

“...se centra, en particular, en los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano”¹⁵.

- ✓ Sensación corporal: Cansancio y falta de aire al movilizarse.

- ✓ Imagen corporal: Integridad cutánea alterada.
- ✓ Auto consistencia: Conocer sobre su proceso de salud-enfermedad. No es totalmente consciente de lo que implicar ser trasplantado.
- ✓ Auto expectativa: Vive con incertidumbres.
- ✓ Moral espiritual-ético: No se manifiesta.

Manifiesta estar fatigado con asiduidad; la disnea lo limita en su autocuidado. Escucharlo con atención y responder a sus dudas lo ayudaría a disminuir su incertidumbre y preocupación. Puede ser útil enumerar sus problemas de salud más urgentes de manera organizada para ayudarlo a encontrar alternativas de solución y planificar, juntos, el proceso de cuidado.

Hablar sobre el potencial momento del trasplante puede dar expectativa de lo que José es y puede ser. Evitar el desequilibrio puede comenzar con determinar el nivel cognitivo y de comprensión de José hacia su enfermedad. Entender sus limitaciones será útil para planificar los cuidados.

Necesidades de afrontamiento y adaptación de interdependencia.

“Dos relaciones específicas forman el núcleo del modo de la interdependencia... La primera relación es con los otros individuos significativos, que vendrían a ser las personas más allegadas al individuo. La segunda sería la relación que tiene el individuo con los sistemas de apoyo: a saber, los otros individuos que contribuyen a cubrir las necesidades de la interdependencia”¹⁵.

- ✓ Depende del personal de salud para movilizarse. Mantiene relaciones en los horarios de visita. Es callado, sumiso y observador.

En este tipo de patologías crónicas y padecimientos prolongados es importante informar sencilla y claramente el efecto de cada medicamento, el uso, porqué esta prescripto, enseñarle los horarios de dosis, posibles efectos adversos; y escuchar todas las preguntas al respecto para que José y su

familia no se queden con dudas. Al comprender el porqué de su estadía hospitalaria, podría comprender que su recuperación definitiva esta en proceso. Valorar los encuentros que José tiene con sus familiares, permitirle expresarse, respetarle tiempos de intimidad, y entablar vínculos con la familia, puede ser provechoso para lograr una conectividad eficiente a la hora de acompañar a José y su entorno en los momentos del alta hospitalaria, al igual que en el proceso de trasplante.

Animarlo a que de a poco incorpore actividades para su autocuidado le producirán sensación de satisfacción y alimentaran sus motivaciones y expectativas personales. El registro de las observaciones será útil para el trabajo en equipo.

Necesidades de afrontamiento y adaptación de función de rol.

- ✓ Su rol como jefe de hogar se encuentra alterada desde hace un tiempo (jubilación). Su dinámica familiar se encuentra alterada debido a su internación.

Ayudar a José a encontrar nuevo sentido a su vida es necesario en esta etapa de su experiencia de salud. Ya no trabajara como camionero o changarín; debe hacer consciente su jubilación para poder re-significar su rol. El servicio de psicología tiene las herramientas necesarias para que José logre adaptarse en este aspecto. El trabajo mancomunado con su familia y el resto del equipo que lo cuida será fundamental para que él no comience a transitar caminos de depresión y tristeza y no logre encontrar sentido a su nueva vida. Es un trabajo que comenzara en este tiempo, y que continuara luego de su trasplante cardiaco.

José logra cierta adaptación en el aspecto fisiológico y en el de auto concepto: puede comenzar a realizar parte de sus actividades sin sentir tanta fatiga, movilizarse por su unidad, dirigirse al baño y asearse; Se encuentra

estable con una cercana posibilidad de irse a su hogar a esperar que su trasplante se haga realidad.

En cuanto al modo de adaptación de interdependencia, las unidades coronarias al igual que otros servicios de alto riesgo, roban algo de independencia a las personas que transitan esos pasillos. José puede comprender que los procedimientos y cuidados son para que, cuándo su nuevo corazón esté listo, él también lo esté.

Por último, la adaptación en cuánto a los roles, no puede determinarse; pues aún continua internado y no se puede valorar cómo fuera de la institución se adaptará a la espera y a la recuperación una vez trasplantado. Si bien ni se puede valorar esta adaptación, junto al servicio de psicología se trabaja en ello.

CONCLUSION

Hablar sobre lo que implica pensar el cuidado no es labor sencilla. Es algo que requiere sumergirse en las necesidades de otro para comprenderlo, ayudarlo a sentirse útil y renacer como alguien nuevo, pues después de cada encuentro, las personas que se involucran en el cuidar no son las mismas, tanto la persona cuidada, como quién cuida.

Pensar el cuidado debería necesariamente ser parte del uniforme enfermero; reflexionar sobre el objetivo primordial, aseguraría que quién solicita en llamada a un profesional de enfermería será puesto como esencial en la relación de cuidado. Como Do Prado y Schmidt Reibnitzc afirman, el cuidado debiera ser desvelo, solicitud, diligencia, celo, atención, buen trato...un modo de ser mediante el cuál la persona sale de sí y se centra en el otro, una forma de consensuar respetando la autonomía, la individualidad y los derechos¹⁷

El proceso de cuidado enfermero, pensado como una manera de cuidar y visto desde las distintas concepciones teóricas amplía nuestro espectro de posibilidades de cuidar; nos hace más expertos en el arte y ciencia que es enfermería.

La formación de futuros profesionales tiene que estar impregnada de estos conocimientos para lograr enfermeros capaces de acudir a los llamados de cuidado, hábiles en técnicas y procedimientos también, pero sobre todo profesionales comprometidos con un cuidado humanizado que haga la diferencia. Que un apretón de manos, una sonrisa, una trenza en un pelo largo hagan saber al mundo que por allí, ha pasado un enfermero-humano.

BIBLIOGRAFIA

¹Alligood M. Introducción a las teorías en enfermería: historia, importancia y análisis. En: Alligood M, Marriner Tomey A, editores. Modelos y teorías en enfermería. España: Elseiver Mosby; 2011. Pp. 3-15.

²Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería. Directrices para la enseñanza de enfermería en la Educación Superior. Bogotá, D.C.: Libro ACOFAEN; 2006. Pp. 20.

³Cátedra de Alto Riesgo. Material didáctico: Patrones funcionales de Marjory Gordon, PAE guía de recolección de datos-adultos. Córdoba: Escuela de Enfermería-FCM, UNC; 2010-2014.

⁴Delgado Pacheco J. Plan de cuidados al paciente cardíaco. En: Portuondo Maseda MT, et al. editores. Manual de Enfermería en Prevención y Rehabilitación Cardíaca. Madrid: Asociación Española de Enfermería en Cardiología; 2009. Pp 389-409.

⁵Chiriotti V. Proceso de Atención de Enfermería. Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud, EECPC. Córdoba; 2017.

⁶Cisneros F. Introducción a los Modelos y Teorías de enfermería [Programa de enfermería, Área de fundamentos en internet]. Popayan: Universidad del Cauca; 2002 [citado el 02 de abril de 2018]. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/IntroduccionALasTeoriasYModelosDeEnfermeria.pdf>

⁷Brykczynski K. Patricia Benner: Cuidado, sabiduría clínica y ética en la práctica de la enfermería. En: Alligood M, Marriner Tomey A, editores. Modelos y teorías en enfermería. España: Elseiver Mosby; 2011. Pp. 136-64.

⁸Salazar Maya A M. Tendencias internacionales del cuidado den enfermería. Invest. educ. enferm [internet]. Jul-Dic 2009 [citado el 02 de abril de 2018]; 29(2): 294-304. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072011000200014

⁹Gutiérrez de Reales E. Propuestas para aproximar el proceso de enfermería a un marco de referencia del cuidado. En: Sánchez Herrera B, et al. coordinadoras de edición. Dimensiones del Cuidado. Colombia: Grupo de Cuidado; 1998. Pp 154-164.

¹⁰Videla N E. Modelos conceptuales y teorías de enfermería que sustentan la enseñanza del cuidado crítico en las carreras de Licenciatura en Enfermería de las Universidades Nacionales Públicas de la provincia de Córdoba en el año 2012 [tesis de maestría]. Buenos Aires: Universidad Tecnológica de Buenos Aires, Escuela de Posgrado; 2012.

¹¹Duran de Villalobos M M. Teoría enfermería ¿un camino de herradura? Aquichan [internet]. Jul 2009 [citado el 02 de abril de 2018]; 7(2): 161-73. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/110/220>

¹²Gunther M. Martha E. Rogers: Seres humanos unitarios. En: Alligood M, Marriner Tomey A, editores. Modelos y teorías en enfermería. España: Elseiver Mosby; 2011. Pp 242- 64.

¹³Brown J. Margaret A. Newman: Modelo de la salud como expansión de la conciencia. En: Alligood M, Marriner Tomey A, editores. Modelos y teorías en enfermería. España: Elseiver Mosby; 2011. Pp. 480-502.

¹⁴Durán de Villalobos M M. La ciencia, la ética y el arte de enfermería a partir del conocimiento personal. Aquichan [internet]. Jun 2009. [citado el 02 de abril de 2018]; 5(1):86-95. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v5n1/v5n1a09.pdf>

¹⁵Phillips K. Sor Callista Roy: Modelo de adaptación. En: Alligood M, Marriner Tomey A, editores. Modelos y teorías en enfermería. España: Elseiver Mosby; 2011. Pp. 341

¹⁶ Nurses Labs [internet].EUA; 2018.Sister Callista Roy's Adaptation Model of Nursing [1pantalla]. Disponible en: <https://nurseslabs.com/sister-callista-roys-adaptation-model/>

¹⁷ Do Prado ML, Schmidt Reibnitzc K. Salud y Globalización: retos futuros para el cuidado de Enfermería. Investigación y Educación en Enfermería [internet]. 2004 [citado 28/04/2018]; Vol 10(1): 21-38. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105216892014>

ANEXO

GLOSARIO

Callista Roy (1939-presente).

Master de enfermería de la Universidad de California (1966), doctorada en Sociología (1977). Trabajó como enfermera en pediatría y observó la adaptación de los niños. Su modelo de adaptación fue presentado en 1970. Fue profesora de enfermería en Mount Saint Mary's College y en la Universidad de Portland. Se especializó como enfermera clínica en neurología. Publicó libros, capítulos y artículos y obtuvo numerosos premios por su labor e investigación en el área de enfermería. Miembro del Sigma Theta Tau, recibió Premio National Founder's Award for Excellence in Fostering Professional Nursing Standards, doctorado honorífico en Humane Letters por el Alverno College. En 2007 la American Academy of Nursing la honró por sus logros reconociéndola como Living Legend.

CPK.

Creatinina Fosfoquinasa: enzima presente en los tejidos musculares que interviene en los procesos catabólicos. Al romperse las fibras musculares, las células liberan esa enzima al torrente sanguíneo elevando los niveles séricos ante el daño muscular o fatiga. Valores normales en hombres 0-195 UI/L; en mujeres 0-170 UI/L. Se utilizan como marcador biológico para el infarto agudo de miocardio.

TROPONINA.

Proteína globular de gran peso molecular presente en el músculo estriado y en el músculo cardiaco que colabora en el acoplamiento de actina-miosina en la contracción muscular. Se utiliza como marcador biológico ante lesión miocárdica. Valores normales: Troponina I menor a 10µg/L; troponina T entre -0.1µg/L

FEY.

Es la fracción de eyección. Esto es el porcentaje de sangre que expulsa el ventrículo. Por lo general se mide en el ventrículo izquierdo y se considera óptima si supera el 55%.

GD: Gasto Cardíaco.

Es el volumen de sangre expulsado por un ventrículo en un minuto. El gasto cardiaco constituye la resultante final de todos los mecanismos que normalmente se ponen en juego para determinar la función ventricular: frecuencia cardíaca, contractilidad, sinergia de contracción, precarga y poscarga. El gasto cardíaco normal del varón joven y sano es en promedio 4.5 litros por minuto.

GADOLINEO.

Medio de contraste, cada vez más utilizado en estudios de resonancia magnética. Son capaces de mejorar el contraste en las imágenes y aportar información sobre la función y el metabolismo, aumentando la sensibilidad así como la especificidad diagnóstica.

DIPIRIDAMOL.

Registrado comercialmente como Persantin, es un medicamento que inhibe la formación de tromboscuando se administra crónicamente, y causa vasodilatación cuando se administra a dosis altas durante un corto período de tiempo. Se utiliza para hacer diagnósticos a través de resonancia magnética cardiaca de estrés. La adenosina y el dipiridamol son los inductores de estrés más comúnmente utilizados durante la RMC de perfusión. Actúan como vasodilatadores coronarios, induciendo una vasodilatación coronaria casi máxima, fundamentalmente a través de la activación de los receptores de adenosina en el músculo liso vascular. Esta hiperemia general de los lechos vasculares coronarios es independiente de la demanda metabólica y permite la detección de defectos de perfusión en las zonas irrigadas por vasos estenóticos.

Ila Y Iib.

Inhibidores de receptores plaquetarios.

DISNEA CLASE II.

La *New York Heart Association* realiza una clasificación de la disnea para que sea utilizada en el diagnóstico de la insuficiencia cardíaca. Designa cuatro clases. La disnea clase II es aquella donde existe ligera limitación de la actividad física. El paciente está cómodo en reposo, pero la actividad ordinaria ocasiona fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.

RESINCRONIZADOR.

A veces denominado estimulación eléctrica biventricular, es útil si los impulsos eléctricos que controlan la contracción y relajación del músculo cardíaco no se desplazan por el corazón de una manera rápida y uniforme. El **ventrículo** izquierdo puede contraerse una fracción de segundo después del ventrículo derecho en vez de simultáneamente. Con frecuencia, partes del ventrículo izquierdo muestran un retraso de la contracción y el dispositivo puede conseguir una contracción más breve y más uniforme. Esta falta de coordinación afecta a la capacidad del corazón de bombear con eficacia. El resincronizador no sólo funciona como un marcapasos sino que re-coordina (resincroniza) el latido de los dos ventrículos estimulándolos simultáneamente y, en concreto, mejora la contracción del izquierdo. Esto mejorará la eficiencia global del corazón. El TRC, por tanto, difiere de los marcapasos típicos, que sólo estimulan el ventrículo derecho y controlan la frecuencia cardíaca. Los dispositivos de TRC no sólo mejoran los síntomas de la insuficiencia cardíaca sino que se ha demostrado que prolongan la supervivencia a largo plazo.