

RED DE RAZONAMIENTO CLÍNICO Y CUIDADO ENFERMERO APLICADO EN ADULTO MAYOR CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN CLÍNICA

CLINICAL REASONING AND APPLIED NURSING CARE NETWORK IN THE ELDERLY WITH ARTERIAL HYPERTENSION IN A CLINIC

Karen Rocío Mamani Mescco¹, Yuliana Nicole Santos Sebastian²,
Handy Bastidas Carranza³, Rodolfo Amado Arevalo Marcos⁴,
Rosa María Pretell Aguilar⁵ y Susan Haydee Gonzales Saldaña⁶

Resumen

Introducción: En la población de tercera edad, el principal motivo de atención ambulatoria en las instituciones del MINSA Y ESSALUD, es la hipertensión arterial, siendo la enfermedad no transmisible más recurrente en este grupo de edad. **Objetivo:** Brindar intervenciones de enfermería para estabilizar y corregir los valores de hipertensión arterial y saturación de oxígeno. **Presentación de caso clínico:** Paciente geriátrico de 77 años, con antecedentes de HTA y DM II, ante la atención, presenta malestar, fatiga, irritabilidad, preocupación, signos de rubor facial transitorio y dolor de pecho. **Método:** El presente estudio es de enfoque cualitativo y método de caso clínico único. El caso clínico tuvo lugar en una clínica privada en el mes de mayo, empleando el soporte teórico de valoración de Marjory Gordon y la taxonomía NANDA, NOC y NIC. **Resultados:** El progreso del paciente fue satisfactorio, se logró estabilizar el patrón respiratorio, aliviar el dolor y reducir la fatiga. **Conclusiones:** En el primer diagnóstico patrón respiratorio ineficaz la puntuación de cambio fue +4. En el segundo diagnóstico dolor agudo la puntuación de cambio fue +4. En el tercer diagnóstico estrés por sobrecarga la puntuación de cambio +3. En el cuarto diagnóstico disminución de la tolerancia a la actividad física la puntuación fue +3. En el quinto diagnóstico riesgo de la función cardiovascular la puntuación de cambio fue +3.

Palabras clave: Intervención de enfermería, hipertensión arterial, adulto mayor, diabetes mellitus.

Abstract

Introduction: In the elderly population, the main reason for outpatient care in MINSA and ESSALUD institutions is arterial hypertension, being the most recurrent non-communicable disease in this age group. **Objective:** Provide nursing interventions to stabilize and correct the values of arterial hypertension and oxygen saturation. **Presentation of a clinical case:** A 77-year-old geriatric patient, with a history of HBP and DM II, presented discomfort, fatigue, irritability, concern, signs of transient facial flushing and chest pain when receiving attention. **Method:** This study has a qualitative approach and a single clinical case method. The clinical case took place in a private clinic in May, using Marjory Gordon's theoretical assessment support and the NANDA, NOC and NIC taxonomy. **Results:** The patient's progress was satisfactory, it was possible to stabilize the respiratory pattern, relieve pain and reduce fatigue. **Conclusions:** In the first diagnosis of ineffective breathing pattern, the change score was +4. In the second acute pain diagnosis, the change score was +4. In the third diagnosis of stress due to overload, the score changed +3. In the fourth diagnosis decreased tolerance to physical activity the score was +3. In the fifth diagnosis, risk of cardiovascular function, the change score was +3.

Keywords: Nursing intervention, arterial hypertension, elderly, diabetes mellitus.

Citar como:

Mamani K, Santos Y, Bastidas H, Arevalo R, Pretell RA, y Gonzales S. Red de razonamiento clínico y cuidado enfermero aplicado en adulto mayor con hipertensión arterial en clínica. Rev. Recien. 2023; 12(1).

Correspondencia:

Mónica Ivon Beatriz Ramírez
Mibr45@hotmail.com

Recibido: 17/07/2022

Aprobado: 11/10/2022

En línea: 15/03/2023

1 a2017101278@uwiener.edu.pe <https://orcid.org/0000-0001-5193-3431> Universidad Norbert Wiener, Perú
2 a2021101598@uwiener.edu.pe <https://orcid.org/0000-0002-8933-1417> Universidad Norbert Wiener, Perú
3 a2021200442@uwiener.edu.pe <https://orcid.org/0000-0003-0023-351X> Universidad Norbert Wiener, Perú
4 rodolfo.arevalo@uwiener.edu.pe <https://orcid.org/0000-0002-4633-2997> Universidad Norbert Wiener, Perú
5 rosa.pretell@uwiener.edu.pe <https://orcid.org/0000-0001-9286-4225> Universidad Norbert Wiener, Perú
6 susan.gonzales@uwiener.edu.pe <https://orcid.org/0000-0001-5001-4388> Universidad Norbert Wiener, Perú

1. Introducción.

La Hipertensión Arterial (HTA) es un asunto prioritario de salud, manifestado por la organización mundial de la salud (OMS), debido a que origina decesos por cardiopatías y por enfermedades cerebrovasculares más recurrentes; asimismo impacta en desigualdad a las poblaciones de ingresos mínimos e intermedios, y conforma la cuarta causa de peligro de mortalidad y de años de vida saludable perdidos (1).

De igual forma, la OMS expresa que la Hipertensión Arterial (HTA) es considerada como una afección predominante durante la atención primaria de salud, ya que afecta los órganos internos del cuerpo como es el corazón, encéfalo y riñones. Esta patología pocas veces presenta síntomas y signos, por lo que se considera asintomática, es decir las personas solo tienen conocimiento de esta, al momento de hacerse control correspondiente (2).

El problema de HTA desencadena en un 35% los sucesos cardiovasculares ateroscleróticos y en cierta medida 49% la ocurrencia de falla cardíaca y eleva el peligro de eventos cerebrovasculares. Entonces se puede interpretar, que estos pacientes tienen un alto riesgo de desarrollar falencias cardio – cerebrovasculares que pueden alterar su estado de salud (3).

Asimismo, una de las complicaciones que puede originar la HTA son las crisis hipertensivas (CH) que conforman un porcentaje significativo de ocurrencias clínicas, donde se desencadena un aumento exacerbado de la presión arterial con valores superiores al grado alto. Las CH están divididas en emergencias, que necesitan el control inmediato de la PA y urgencias, que puede tener una atención más pausada. Un estilo de vida inadecuado o sedentario y las patologías comorbilidades pone en riesgo al adulto mayor hipertenso a sufrir de CH, a diferencia del resto de pacientes con HTA (4).

Entre los factores de riesgo que predominan para padecer de HTA están la presencia de otra patología o comorbilidad, antecedentes familiares de HTA, IMC elevado con sobrepeso u obesidad. Es por esto que es fundamental reconocer dichos factores para poder detectar o prevenir el desenlace de enfermedades crónicas o un deterioro del estado de bienestar (5).

En ese sentido, en un contexto internacional se llevó a cabo el estudio para identificar el nivel de cognición sobre HTA, en pacientes asistentes a un CDI en el país de Venezuela, el cual arrojó que un 67.80 % de la población adulta, identificaron como causa de propensión, los factores hereditarios de hipertensión, además, difirieron la adiposis

con un 76.71 %, un 71,91% sedentarismo y el nicotismo un 60.27 % (6).

Por otro lado, en el mundo, la población adulta se incrementa, el envejecimiento demográfico es un reto del siglo actual, en similar magnitud, las enfermedades no transmisibles que impactan a estos pacientes, entre las que podemos encontrar a la hipertensión arterial como la más frecuente, es importante la investigación de esta problemática en el adulto mayor, al ser detectada con similitud en otras regiones del mundo (7).

Actualmente el paciente de edad geriátrica es aquejado por enfermedades crónicas y estados asociados, que implican complicaciones e incluso el fallecimiento de esta población. Dentro de estas patologías encontramos la hipertensión arterial la cual compone una de las cuestiones de salud primordiales en países potencia, pero en especial en los subdesarrollados (8).

En la población de tercera edad, el principal motivo de atención ambulatoria en las instituciones del MINSA Y ESSALUD, es la hipertensión arterial, siendo la enfermedad no transmisible más concurrida en este grupo de edad, además, es la causa principal para el padecimiento de insuficiencia renal (IRA), fibrilación auricular y diabetes mellitus. Por esto es primordial, que el personal de enfermería tome medidas de acción para la prevención,

promoción y tratamiento en pacientes de este grupo etario a fin de la reducción de usuarios con esta enfermedad (9).

En relación con esto, se tiene antecedentes en el ámbito internacional, donde se desarrolló una averiguación, para precisar el grado de entendimiento de HTA en México, la muestra se distribuyó en 153 representantes del sexo femenino y 121 del sexo masculino. Se considero un 33% de hipertensión en varones de 75 a más años, seguido por un 55% de rango entre 60 y 75 años, un 32% entre 45 y 60, un 26% entre 30 y 45, y finalmente siendo un 14% inferior, en una edad de 30 años. Se observó que, en la porción femenina, la PA alta se encontró en un 28% de 75 a más años, seguido por un 43% entre 60 y 75.9% entre 45 y 60.6% entre 30 y 45 años, y un 2% por debajo de 30 años (10).

De igual forma en el ámbito internacional para determinar cognición, comportamientos y prácticas de adultos hipertensos que asisten al Servicio de Cardiología en Cuenca 2015, se realizó un estudio clínico con una muestra de 102 participantes asistidos por padecer HTA, siendo concurrente la población superior de 60 años, conformado por 60.8% adultos varones; 90,2% comprende sobre la afección; 99% se acercó a su seguimiento en el centro médico más cercano. Así como el 55.9% consumen una dieta saludable, el 54,9% tiene cognición de su control con el

tensiómetro y un 64,7% ejecuta ejercicios por debajo de 30 minutos por 3 veces a la semana (11).

En referencia al nivel de conocimiento de la HTA, se evaluó en Ecuador cuánto comprensión tienen los pacientes de edad adulta, en el cual se evidencio que un 78.8% poseen saberes inadecuados sobre esta patología, un grado apropiado de cognición sobre esta enfermedad el 21.2%, que significa una superioridad en la cantidad de pacientes hipertensos que no tienen un adecuado entendimiento de la enfermedad (12).

En relación con la terapéutica medicamentosa, se encuentran diversos antihipertensivos a elegir, que coadyuvan en un manejo propicio de la presión arterial, sin embargo, el control de esta enfermedad que no es medicamentosa, es bastante efectiva, supone riesgo mínimo y conlleva poca inversión, por este motivo es fundamental escoger un plan terapéutico que tenga mayor recibimiento en el paciente hipertenso (13).

En los últimos años se ha observado, que el cumplimiento de tratamiento de HTA es una pieza fundamental para el control de dicha enfermedad. La adhesión y cumplimiento al tratamiento no es únicamente responsabilidad del adulto, sino del equipo técnico e interdisciplinario, debido a que el individuo precisa atención oportuna,

requiriendo saber la conducta que asume a la estrategia instaurada y factores asociados a dicha adhesión (14).

En ese sentido, en un ámbito nacional en un trabajo de estudio, en Lambayeque, Quintana (5). nos señala que evidenció un 89% de la población hipertensa mayor con HTA cumple con el tratamiento a diferencia de un 11% de adultos mayores que no cuenta con un manejo de la enfermedad, debido a un descuido de la terapéutica, un régimen de cohesión a la terapéutica es necesario para un seguimiento y prevención de complicaciones en el individuo (15).

2. Método

La metodología de investigación del caso clínico expuesto es un estudio de caso clínico único y corresponde a un enfoque cualitativo. El desarrollo de la investigación clínica se llevó a cabo en la clínica Internacional, por el mes de Mayo, en el cual se empleó el sustento de valoración de la teórica Marjory Gordon, concretando la recopilación de datos del adulto en edad geriátrica, se logró registrar y aplicar las nomenclaturas taxonómicas del libro de diagnósticos enfermeros NANDA duodécima edición (16), en cuanto a los objetivos deseados con la taxonomía la clasificación de resultados de enfermería (NOC) sexta edición (17), y las intervenciones de la profesión de enfermería ordenado con la taxonomía de la clasificación de intervenciones de

enfermería (NIC) séptima edición (18), con un lenguaje estandarizado se organizaron en tablas predeterminadas, los cuales serán analizados y puestos bajo la interpretación de los investigadores para la producción de resultados que serán evaluados y debatidos.

3. Resultados

Presentación del caso clínico

Paciente adulto mayor de 77 años de vida, que recurre a una clínica privada Internacional por una crisis hipertensiva de tipo urgencia, con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus grado II, con antecedentes de haber presentado crisis hiperglucémicas. Paciente refiere: “respiro con demasiada dificultad y me falta el aire”, “tengo un dolor insoportable de cabeza”, “tengo mucho mareo y se me nubla la visión”, “tengo dolor de pecho”, “siento miedo y ansiedad de lo que me esté pasando” “siento palpitaciones en la parte superior de la cabeza”, “paciente refiere que se encuentra bajo mucha presión por problemas familiares, y siente mucha preocupación”, “paciente manifiesta que se siente sin energía, cansado y desmotivado”, últimamente se encuentra agobiado, estresado y preocupado por problemas familiares con sus hermanos. Se le observa al paciente: despierto y orientado en espacio, lugar y tiempo, deambulando, presenta malestar, fatiga, irritable, con preocupación, signos

de rubor facial transitorio y dolor de pecho. Ante el examen clínico se adjunta un peso de 95 kg, 1,77 cm de estatura, IMC de 30.3, P.A: 210/100 mmHg, F.C: 77X1, T°: 36.5°, F.R: 11X1, SpO2%: 87%, bradipnea, cefalea con EVA 8/10.

Valoración de enfermería

Patrón I: Percepción – Manejo de la salud:

Antecedentes de haber sufrido de crisis hiperglucémicas con anterioridad, tiene conocimientos básicos sobre su afección, además cuenta con un control periódico de chequeos de salud para la diabetes e hipertensión arterial, en algunas ocasiones tiene variaciones en el horario de su administración.

Patrón II: Nutricional metabólico: Tiene un apetito normal, no cuenta con dificultad en la deglución, estado de piel y mucosas hidratadas sin complicaciones, cuenta con un peso de 95 kg, 1,77 cm de estatura, IMC de 30.3, en un estado de obesidad.

Patrón III: Eliminación: Vesical: Habito vesical normal con frecuencia de 3 o 4 v/d
Intestinal: Habito intestinal con menor frecuencia 1 v/d, sus hábitos alimentarios son variables consume ensaladas y frutas, pero tiene mayor consumo de carbohidratos y grasa. En cuanto al consumo de líquidos es de dos litros diarios con consumos esporádicos de bebidas gasificadas.

Patrón IV: Actividad – Ejercicio: En cuanto a su fuerza muscular se ve disminuida, y se encuentra en estado de fatiga, normalmente con un patrón eficaz de respiración, pero

por su CH presenta dificultad para respirar con una frecuencia respiratoria de 11X1, T°: 36.5, P.A: 210/100 mmHg, F.C: 77X1, bradipnea, SpO2%: 87%, hipoxia, en un estado de obesidad y ejercicio físico regular.

Patrón V: Sueño – Descanso: Con pocas horas de sueño de 5 a 6 hrs, en la noche tiene interrupciones de sueño durante 2 veces, no logra conciliar el descanso correctamente debido al dolor de cabeza y estrés.

Patrón VI: Perceptivo – Cognitivo: Paciente despierto, deambulando, consciente, orientado en espacio, tiempo y persona, consciente de lo que habla dice y siente y alteraciones sensoriales en su visión ya que presento visión borrosa, asimismo presenta dolor agudo de cabeza y pecho medido con la escala visual de EVA 8/10.

Patrón VII: Auto percepción - Autoconcepto: Suele verse así mismo como una persona alegre y amorosa, con un cuidado personal adecuado a su edad, cuenta con el apoyo emocional de sus familiares, sin embargo por las complicaciones de la HTA se siente limitado y con cambios de humor recurrentes.

Autovaloración: Una persona que les gusta estar en actividad y amoroso, sentimientos expresados: Paciente se siente sin energía, cansado, desmotivado, agobiado, estresado y preocupado.

Patrón VIII: Rol - Relaciones: Casado, vive con su familia central, relación familiar con

sus hermanos complicada, bajo mucha presión familiar debido a problemas por terrenos familiares. Además, manifiesta tener una relación muy fuerte con su pareja e hijos, ellos lo escuchan y pasan momentos amenos con él.

Patrón IX: Sexualidad - Reproducción: El paciente prefiere no comentar sobre el tema.

Patrón X: Adaptación- tolerancia al estrés: El Sr. Presenta discusiones y preocupación por cuestiones con sus hermanos, lo cual afecta su estado anímico, también tiene poca tolerancia a problemas que resultan en cuadros de estrés, ansiedad y mucha preocupación y presión.

Patrón XI: Valores – Creencias: Paciente refiere ser peregrino de la religión católica, acude a la iglesia con regularidad, y toma decisiones guiadas por su espiritualidad, posee una creencia y fe estable.

Priorización de Diagnósticos enfermeros:

- 1. (00032) Patrón respiratorio ineficaz** relacionado con dolor evidenciado por bradipnea 10 rpm, SpO2%: 87 y disminución de la presión inspiratoria, P.A 180/97 mmHg y cefalea (Tabla 1).
- 2. (00132) Dolor agudo** relacionado con agentes lesivos biológicos evidenciado por informa de la intensidad usando escalas estandarizadas de valoración del dolor EVA con puntuación de 7/10, cefalea intensa y conducta expresiva (Tabla 2).
- 3. (00093) Fatiga** relacionada con pérdida de la condición física evidenciado por

expresión de cansancio, expresión de debilidad, cefalea e irritabilidad. (Tabla 3)

4. (00177) Estrés por sobrecarga relacionado con estresores evidenciado por expresar sentirse presionado, impacto negativo del estrés, y deterioro funcional (Tabla 4).

5. (00298) Disminución de la tolerancia a la actividad física relacionada con pérdida de la condición física evidenciado por

tensión arterial anormal en respuesta a la actividad, fatiga, agitación y bradipnea (Tabla 5).

6. (00311) Riesgo de deterioro de la función cardiovascular según lo evidenciado por conocimientos insuficientes de los factores modificables (Tabla 6).

Tabla 1 Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00032) Patrón respiratorio ineficaz.

Diagnóstico enfermería NANDA	Criterios de Evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del Logro NOC
(00032) Patrón respiratorio ineficaz relacionado con dolor evidenciado por bradipnea 10 rpm, SpO2%: 87% y disminución de la presión inspiratoria, P.A 180/97 mmHg y cefalea.	0415 Estado respiratorio Indicadores: 041501 Frecuencia Respiratoria 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 041502 Ritmo respiratorio 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 041503 Profundidad de la inspiración 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 041508 Saturación de oxígeno 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4	350 Monitorización respiratoria Actividades: 3350.1 Medidas de Bioseguridad. 3350.2 Interacción con el paciente 3350.3 Monitorizar los signos vitales 3350.4 Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. 3350.5 Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, etc. 3390 Ayuda a la ventilación Actividades: 3390.1 Colocar al paciente de manera que se minimicen los esfuerzos respiratorios. 3390.2 Enseñar técnicas de respiración. 3320 Oxigenoterapia Actividades: 3320.1 Administrar oxígeno suplementario según órdenes. 3320.2 Controlar la eficacia de la oxigenoterapia, según corresponda.	0415 Estado respiratorio 041501 Frecuencia respiratoria 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +4 041502 Ritmo respiratorio 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 4 041503 Profundidad de la inspiración 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 4 041508 Saturación de oxígeno 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 3

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herdman H (2021), p. 313; Moorhead S (2018), p. 402,457-458; Butcher H (2018), p. 347,92-93,353.

Tabla 2 Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00132) Dolor agudo.

Diagnóstico enfermería NANDA	Criterios de Evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del Logro NOC
(00132) Dolor agudo relacionado con agentes lesivos biológicos evidenciado por informa de la intensidad usando escalas estandarizadas de valoración del dolor EVA con puntuación de 8/10, cefalea intensa y conducta irritable.	2102 Nivel del dolor	1410 Manejo del dolor agudo	2102 Nivel del dolor
	Indicadores:	Actividades:	210201 Dolor referido
	210201 Dolor referido	1410.1 Medidas de Bioseguridad	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5	1410.2 Interacción con el paciente	G S M L N
	G S M L N	1410.3 Monitorizar los signos vitales	puntuación cambio:
	Aumentar: 5	1410.4 Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida y fiable apropiada a la edad y a la capacidad de comunicación	+ 3
	Mantener: 4	1410.5 Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y agudizan.	210223 Irritabilidad
	210223 Irritabilidad	1410.6 Asegurarse de que el paciente reciba atención analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave.	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5	1410.7 Evitar el uso de analgésicos que puedan tener efectos adversos en ancianos.	G S M L N
	G S M L N	2210 Administración de analgésicos	puntuación cambio:
	Aumentar: 5	Actividades:	+ 4
	Mantener: 4	2210.1 Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.	1605 Control del dolor
	1605 Control del dolor	2210.2 Registrar el nivel del dolor antes y después de la administración de los analgésicos.	160505 Utiliza analgésicos como se recomienda
	Indicadores:		1 2 3 4 5
	160505 Utiliza analgésicos como se recomienda		ND RD AD FD SD
	1 2 3 4 5		puntuación cambio:
	ND RD AD FD SD		+ 4
	Aumentar: 5		160511 Refiere dolor controlado
	Mantener: 4		1 2 3 4 5
	160511 Refiere dolor controlado		ND RD AD FD SD
	1 2 3 4 5		puntuación cambio:
	ND RD AD FD SD		+ 4
	Aumentar: 5		
	Mantener: 4		

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herdman H (2021), p. 577; Moorhead S (2018), p. 466-467, 273-274; Butcher H (2018), p. 51-52, 306-307.

Tabla 3 Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00093) Fatiga.

Diagnóstico enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del Logro NOC
(00093) Fatiga relacionada con pérdida de la condición física evidenciado por expresión de cansancio, expresión de debilidad, agotamiento, cefalea e irritabilidad.	0007 Nivel de fatiga	0180 Manejo de la energía	0007 Nivel de fatiga
	Indicadores:	Actividades:	000701 Agotamiento
	000701 Agotamiento	0180.1 Medidas de Bioseguridad	1 2 3 4 5 G S M L N
	1 2 3 4 5 G S M L N	0180.2 Interacción con el paciente	puntuación cambio: + 3
	Aumentar: 5 Mantener: 4	0180.3 Monitorizar los signos vitales	0008 Fatiga: efectos nocivos
	0008 Fatiga: efectos nocivos	0180.4 Observar al paciente por si aparecen indicios de exceso de fatiga física y emocional.	000803 Disminución de la energía
	Indicadores:	0180.5 Utilizar instrumentos válidos para medir la fatiga.	1 2 3 4 5 G S M L N
	000803 Disminución de la energía	0180.6 Determinar los déficits del estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo.	puntuación cambio: + 3
	1 2 3 4 5 G S M L N	0180.7 Seleccionar intervenciones para reducir la fatiga combinando medidas farmacológicas y no farmacológicas, según corresponda.	000810 Deterioro de la actividad física
	Aumentar: 5 Mantener: 4	4310 Terapia de actividad	1 2 3 4 5 G S M L N
	000810 Deterioro de la actividad física	Actividades:	puntuación cambio: + 3
	1 2 3 4 5 G S M L N	4310.1 Ayudar al paciente a elegir actividades coherentes con sus posibilidades físicas.	
	Aumentar: 5 Mantener: 4	4310.2 Ayudar al paciente a centrarse en lo que puede hacer más que en las debilidades.	

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herdman H (2021), p. 577; Moorhead S (2018), p. 495, 407; Butcher H (2018), p. 273, 410-411.

Tabla 4 Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00177) Estrés por sobrecarga.

Diagnóstico enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del Logro NOC
(00177) Estrés por sobrecarga relacionado con estresores evidenciado por expresar sentirse presionado, impacto negativo del estrés, aumento de la presión arterial y frecuencia respiratoria.	1212 Nivel del estrés	5270 Apoyo emocional	1212 Nivel del estrés
	Indicadores:	Actividades:	121201 Aumento de la presión arterial
	121201 Aumento de la presión arterial	5270.1 Medidas de Bioseguridad	1 2 3 4 5
	1 2 3 4 5 G S M L N	5270.2 Interacción con el paciente	G S M L N
	Aumentar: 5 Mantener: 4	5270.3 Monitorizar los signos vitales	puntuación cambio: + 4
	121203 Aumento de la frecuencia respiratoria	5270.4 Explorar con el paciente que ha desencadenado las emociones.	121203 Aumento de la frecuencia respiratoria
	1 2 3 4 5 G S M L N	5270.5 Realizar afirmaciones empáticas y de apoyo.	1 2 3 4 5
	Aumentar: 5 Mantener: 4	5270.6 Ayudar al paciente a reconocer sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.	G S M L N
	121206 Cefalea tensional	6040 Terapia de relajación	121206 Cefalea tensional
	1 2 3 4 5 G S M L N	Actividades:	1 2 3 4 5
	Aumentar: 5 Mantener: 4	6040.1 Explicar el fundamento de la relajación y sus beneficios, límites y tipos de relajación disponible.	G S M L N
		6040.2 Mostrar y practicar la técnica de relajación con el paciente.	puntuación cambio: + 4

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herdman H (2021), p. 455; Moorhead S (2018), p. 457-458; Butcher H (2018), p. 74, 419-120.

Tabla 5 Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00298) Disminución de la tolerancia a la actividad física.

Diagnóstico enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del Logro NOC
(00298) Disminución de la tolerancia a la actividad física relacionada con pérdida de la condición física evidenciado por tensión arterial anormal en respuesta a la actividad, fatiga, agitación y bradipnea.	0005 Tolerancia a la actividad Indicadores: 000504 Presión arterial sistólica en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 000503 Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 000519 Tolerancia a la caminata 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 000518 Facilidad para realizar las (AVD) 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4	0180 Manejo de la energía Actividades: 0180.1 Medidas de Bioseguridad 0180.2 Interacción con el paciente 0180.3 Monitorizar los signos vitales 0180.4 Observar al paciente por si aparecen indicios de exceso de fatiga física y emocional. 0180.5 Vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad. 0180.6 Ayudar en las actividades físicas normales (deambulación, traslados, cambios posturales, etc.) si es necesario. 0180.7 Facilitar la alternancia de periodos de reposo y actividad.	0005 Tolerancia a la actividad 000504 Presión arterial sistólica en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 4 000503 Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 4 000519 Tolerancia a la caminata 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 3 000518 Facilidad para realizar las (AVD) 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC puntuación cambio: + 3

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herdman H (2021), p. 296; Moorhead S (2018), p. 583; Butcher H (2018), p. 273.

Tabla 6 Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00311) Riesgo de deterioro de la función cardiovascular.

Diagnóstico enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del Logro NOC
(00311) Riesgo de deterioro de la función cardiovascular según lo evidenciado por conocimientos insuficientes de los factores modificables.	1837 Conocimiento: control de hipertensión Indicadores: 183705 Complicaciones potenciales de la hipertensión 1 2 3 4 5 NC CE CM CS CE Aumentar: 5 Mantener: 4	6680 Monitorización de los signos vitales Actividades: 6680.1 Medidas de Bioseguridad 6680.2 Interacción con el paciente 6680.3 Monitorizar los signos vitales 6680.4 Observar las tendencias y fluctuaciones de la P.A 6680.5 Monitorizar la P.A, pulso y respiraciones durante y después de la actividad. 4162 Manejo de la hipertensión Actividades: 4162.1 Instruir en la forma de tener una pauta alimenticia saludable. 4162.2 Formar en relación con la actividad física adecuada 4162.3 Proporcionar información relacionada con el propósito y beneficio de los cambios del estilo de vida. 4162.4 Formar en relación con la auto medición de la presión sanguínea y cómo informar de los hallazgos anormales. 4162.5 Instruir al paciente para que reconozca y evite situaciones que puedan aumentar su P.A.	1837 Conocimiento: control de hipertensión 183705 Complicaciones potenciales de la hipertensión 1 2 3 4 5 NC CE CM CS CE Puntuación cambio: +3
	183716 Beneficios de las modificaciones del estilo vida 1 2 3 4 5 NC CE CM CS CE Aumentar: 5 Mantener: 4		183716 Beneficios de las modificaciones del estilo vida 1 2 3 4 5 NC CE CM CS CE puntuación cambio: + 3
	183720 Estrategias para controlar el estrés 1 2 3 4 5 NC CE CM CS CE Aumentar: 5 Mantener: 4		183720 Estrategias para controlar el estrés 1 2 3 4 5 NC CE CM CS CE puntuación cambio: +4

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías Nanda, Noc, Nic basado en Herdman H (2021), p. 318; Moorhead S (2018), p. 194-195; Butcher H (2018), p. 341,275.

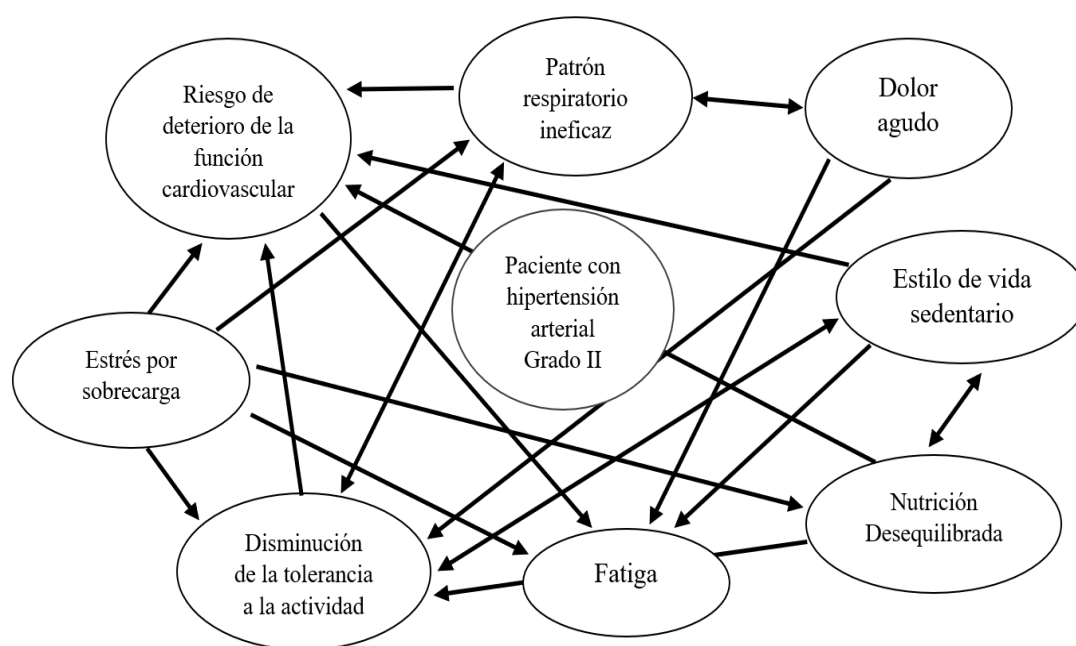


Figura 1 Red de razonamiento clínico del modelo AREA.

Figura 1: Interpretación

Se realizó un análisis del Modelo ÁREA en base a nuestro caso clínico, en el cual luego de establecer los diagnósticos enfermeros (DE) más frecuentes, se evidencio su relación con las comorbilidades inherentes al proceso de salud-enfermedad. Entre ellos, podemos resaltar un Estilo de vida sedentario, puesto que los pacientes con hipertensión arterial están en riesgo de agravar su situación de salud si tienen una vida con escasa actividad física. Este diagnóstico predominante tiene una relación causal con un riesgo de deterioro de la función cardiovascular y la fatiga, asimismo una relación causa y efecto con disminución de la tolerancia a la actividad y nutrición desequilibrada. El estrés por sobrecarga se presentó en nuestro paciente debido a la

inconmensurable presión y preocupación a causa de los problemas familiares que tiene con sus hermanos. Tiene una relación directa con patrón respiratorio ineficaz, riesgo deterioro de la función cardiovascular, fatiga, disminución de la tolerancia a la actividad y nutrición desequilibrada. Estas relaciones se lograron determinar en pacientes con hipertensión arterial, dado que un estado de estrés continuo puede suscitar la alteración de la presión arterial, una respiración inadecuada, sensación de cansancio, además el paciente se vuelve predispuesto a tener desórdenes alimenticios y poca energía para realizar sus actividades de la vida diaria (AVD). El DE riesgo de deterioro de la función cardiovascular, se manifestó en nuestro paciente debido conductas y gestión de la

salud inadecuadas que está llevando nuestro paciente, de esta forma se resalta que el individuo necesita educación para mejorar sus actitudes frente a su enfermedad, este DE tiene una relación de efecto con patrón respiratorio ineficaz, estilo de vida sedentario, nutrición desequilibrada, estrés por sobrecarga, y una disminución de la tolerancia a la actividad física, y solo una relación causal con la fatiga. Se entablo estas relaciones, puesto que un esquema respiratorio deficiente altera la función cardiovascular de la persona, así como las conductas y actitudes incorrectas ocasionan un riesgo en la función CV, al igual que una nutrición desequilibrada puede elevar el colesterol y triglicéridos que pueden generar un alza o inestabilidad en el gasto cardiaco. Así mismo el riesgo de contraer un déficit en función cardiaca arterial puede suscitar una sensación de fatiga constante en el adulto mayor, debido a las variaciones en el gasto cardiaco. Otro DE es la fatiga, que se origina en nuestro paciente por el cuadro de estrés emocional que presenta, y por llevar un estilo de vida poco recomendable para pacientes con su condición. Este DE tiene una relación de efecto con riesgo de deterioro de la función cardiovascular, con estrés por sobrecarga, estilo de vida sedentaria, y dolor agudo. Se establecieron estas relaciones, ya que las fluctuaciones e inestabilidades en los niveles de PA originan una sensación de agotamiento en la persona

con HTA y disminución de su capacidad física y mental, además un estado de fatiga puede ser producido por la sobrecarga de diversos estresores que ponen el peligro el estado anímico del paciente, un incorrecto estilo de vida pone en riesgo la capacidad productiva y de gestión de salud del paciente, por este motivo la persona puede encontrarse con fatiga, asimismo el dolor agudo causa un inconfort en el bienestar del usuario que puede reducir su energía y generar apatía a las AVD. El DE dolor agudo tiene una relación causal con una disminución de la tolerancia a la actividad y con la fatiga, puesto que el malestar que el dolor le causa al paciente directamente afecta su capacidad para hacer algún tipo de actividad. Este DE afecta el patrón respiratorio del paciente de forma negativa, ya que irrumpe el ciclo normal de la respiración. El DE disminución de la tolerancia a la actividad tiene una estrecha relación causa y efecto con el patrón respiratorio ineficaz, ya que el paciente al no tener una actividad frecuente se le dificulta tener una respiración eficaz, así mismo, una respiración ineficaz hace que le cueste mucho más al paciente hacer actividad física. Por otro lado, una poca actividad física tiene consecuencia directa en la función cardiovascular, lo que puede producir enfermedades que afectan a las arterias del corazón y al resto del organismo. Por último, el DE patrón respiratorio ineficaz guarda una relación de

causa y efecto con el dolor agudo, el cual va a condicionar a que nuestro paciente tenga una disminución de la tolerancia de la actividad, y a la vez provocara la fatiga, en consecuencias de lo mencionado. Asimismo, se indica que estas relaciones se describen en pacientes con ciertos factores que determinan un estado respiratorio ineficaz en el usuario produciendo complicaciones en la salud en general del paciente.

4. Discusión

El desarrollo del estudio presentado, en base al caso clínico propuesto, aplicado a un paciente de edad avanzada con diagnóstico de crisis hipertensiva agravado con falta de oxígeno, se sustenta en dar a conocer las intervenciones de Enfermería que se ejecutaron, con un esquema ordenado estructuralmente e integral, con la finalidad de registrar los obstáculos o complicaciones que se puedan presentar. Estos resultados nos mostraran los procedimientos que debemos de llevar desde un inicio, a través de intervenciones de enfermería acordes a la enfermedad presentada que nos ayudaran a cumplir nuestros objetivos propuestos para así asegurar su pronta recuperación y bienestar de su persona.

En este apartado se señalarán los resultados deseados en porcentajes, posterior a la ejecución de cuidados e intervenciones de enfermería.

A partir de la evaluación de los datos adquiridos en el primer Diagnóstico de enfermería (DE): Patrón respiratorio ineficaz, en cuanto a las intervenciones se dieron en un 100

% en el individuo. NANDA define al Patrón respiratorio ineficaz como: La inspiración y/o espiración que no proporciona una ventilación adecuada (16). El problema de HTA desencadena en un 35% los sucesos cardiovasculares ateroscleróticos y en cierta medida 49% la ocurrencia de falla cardíaca y eleva el peligro de eventos cerebrovasculares. Entonces se puede interpretar, que estos pacientes tienen un alto riesgo de desarrollar falencias cardio – cerebrovasculares, estos eventos cardiovasculares que puedan presentar desencadenan episodios de alteración en el patrón respiratorio debido a la demanda de oxígeno que tienen por trasportar y el gasto cardíaco (3).

Según la evaluación de los datos del segundo Diagnostico de enfermería: Dolor agudo, en cuanto a las intervenciones, se logró brindar las intervenciones en un 100% en el usuario. NANDA define al Dolor agudo como: La experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (International Association for The Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible, y con una

duración inferior a tres meses (16). De igual forma, la OMS expresa que la Hipertensión Arterial (HTA) es considerada como una afección predominante durante la atención primaria de salud, ya que afecta los órganos internos del cuerpo como es el corazón, encéfalo y riñones. Esta patología pocas veces presenta síntomas y signos, por lo que se considera asintomática, es decir las personas solo tienen conocimiento de esta, al momento de hacerse control correspondiente, dentro de los problemas originados por la Hipertensión arterial se puede dar cefalea intensa, dolor agudo en el pecho o brazo izquierdo que pueden generar una incomodidad y alteración de su estado de bienestar de la persona (2).

Según la evaluación de los datos del tercer Diagnóstico de enfermería: Fatiga, nos indica que las intervenciones fueron brindadas en un 100%, fomentando una mejoría en el individuo. NANDA manifiesta sobre la fatiga que: Sensación abrumadora y sostenida de agotamiento y disminución de la capacidad para el trabajo físico y mental habitual (16). Actualmente el paciente de edad geriátrica es aquejado por enfermedades crónicas y estados asociados, que implican complicaciones e incluso el fallecimiento de esta población. Dentro de estas patologías encontramos la hipertensión arterial la cual compone una de las cuestiones de salud primordiales en países potencia, pero en especial en los

subdesarrollados, las personas de edad avanzada tienen una disminución de sus capacidades, pero el padecimiento de afecciones crónicas puede aseverar este estado y producir una sensación de cansancio intenso y agotamiento, como la fatiga (8).

Según la evaluación de los datos del cuarto Diagnóstico de enfermería: Estrés por sobrecarga, se evidencia que las intervenciones fueron dadas en un 100%, ayudando en su mejoría en el individuo. NANDA señala que el estrés por sobrecarga: excesiva cantidad y tipo de demandas que requieren de acción (16). Por otro lado, en el mundo, la población adulta se incrementa, el envejecimiento demográfico es un reto del siglo actual, en similar magnitud, las enfermedades no transmisibles que impactan a estos pacientes, entre las que podemos encontrar a la hipertensión arterial como la más frecuente, por este motivo el adulto mayor que este pasando por una situación estresante o por problemas que generen preocupación pueden agravar los niveles de TA y ocasionar daños contraproducentes en su enfermedad (7).

Según la evaluación de los datos del quinto Diagnóstico de enfermería: Disminución de la tolerancia a la actividad física, se puede contemplar que las intervenciones de enfermería fueron concretadas en un 100 %, observando una mejoría notable en el

individuo. NANDA manifiesta que la disminución de la tolerancia a la actividad física: es la resistencia insuficiente para completar las actividades requeridas de la vida diaria (16). Entre los factores de riesgo que predominan para padecer de HTA están la presencia de otra patología o comorbilidad, antecedentes familiares de HTA, IMC elevado con sobrepeso u obesidad, teniendo como fundamento esta premisa una disminución de la actividad puede desencadenar en el sedentarismo u obesidad que propicia complicaciones o agravamientos en el estado de la HTA, por esto es importante fomentar un estilo de vida saludable acorde a las capacidades del adulto mayor (5).

Según la evaluación de los datos del sexto Diagnóstico de enfermería: Riesgo de deterioro de la función cardiovascular, podemos resaltar que las intervenciones proporcionadas en un 100%, lograron el bienestar en el usuario. NANDA manifiesta sobre el Riesgo de deterioro de la función cardiovascular que: es la susceptibilidad de alteración en el transporte de sustancias, homeostasis corporal, eliminación de los residuos metabólicos tisulares y funciones orgánicas, que puede comprometer la salud (16). Una de las complicaciones que puede originar la HTA son las crisis hipertensivas (CH) que conforman un porcentaje significativo de ocurrencias clínicas, donde se desencadena un aumento exacerbado

de la presión arterial con valores superiores al grado alto. Un estilo de vida inadecuado o sedentario y las patologías comorbilidades pone en riesgo al adulto mayor hipertenso a sufrir de CH, a diferencia del resto de pacientes con HTA, las actitudes y comportamientos erróneos para el control de la hipertensión pueden causar un deterioro de la función cardiovascular o dañar un órgano blanco, lo cual puede exponer la salud del usuario, por este motivo se sugiere el manejo de la hipertensión arterial para evitar crisis hipertensivas o daños a nivel arterial y cardiaco. (4).

5. Conclusiones

El desarrollo del estudio presentado, en base al caso clínico propuesto, aplicado a un paciente de edad avanzada con diagnóstico de crisis hipertensiva agravado con falta de oxígeno, se sustenta en dar a conocer las intervenciones de Enfermería que se ejecutaron, con un esquema ordenado estructuralmente e integral, con la finalidad de registrar los obstáculos o complicaciones que se puedan presentar. Estos resultados nos mostraran los procedimientos que debemos de llevar desde un inicio, a través de intervenciones de enfermería acordes a la enfermedad presentada que nos ayudaran a cumplir nuestros objetivos propuestos para así asegurar su pronta recuperación y bienestar de su persona.

En este apartado se señalarán los resultados deseados en porcentajes, posterior a la ejecución de cuidados e intervenciones de enfermería.

A partir de la evaluación de los datos adquiridos en el primer Diagnóstico de enfermería (DE): Patrón respiratorio ineficaz, en cuanto a las intervenciones se dieron en un 100

% en el individuo. NANDA define al Patrón respiratorio ineficaz como: La inspiración y/o espiración que no proporciona una ventilación adecuada (16). El problema de HTA desencadena en un 35% los sucesos cardiovasculares ateroscleróticos y en cierta medida 49% la ocurrencia de falla cardíaca y eleva el peligro de eventos cerebrovasculares. Entonces se puede interpretar, que estos pacientes tienen un alto riesgo de desarrollar falencias cardio – cerebrovasculares, estos eventos cardiovasculares que puedan presentar desencadenan episodios de alteración en el patrón respiratorio debido a la demanda de oxígeno que tienen por transportar y el gasto cardíaco (3).

Según la evaluación de los datos del segundo Diagnostico de enfermería: Dolor agudo, en cuanto a las intervenciones, se logró brindar las intervenciones en un 100% en el usuario. NANDA define al Dolor agudo como: La experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por

una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (International Association for The Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible, y con una duración inferior a tres meses (16). De igual forma, la OMS expresa que la Hipertensión Arterial (HTA) es considerada como una afección predominante durante la atención primaria de salud, ya que afecta los órganos internos del cuerpo como es el corazón, encéfalo y riñones. Esta patología pocas veces presenta síntomas y signos, por lo que se considera asintomática, es decir las personas solo tienen conocimiento de esta, al momento de hacerse control correspondiente, dentro de los problemas originados por la Hipertensión arterial se puede dar cefalea intensa, dolor agudo en el pecho o brazo izquierdo que pueden generar una incomodidad y alteración de su estado de bienestar de la persona (2).

Según la evaluación de los datos del tercer Diagnóstico de enfermería: Fatiga, nos indica que las intervenciones fueron brindadas en un 100%, fomentando una mejoría en el individuo. NANDA manifiesta sobre la fatiga que: Sensación abrumadora y sostenida de agotamiento y disminución de la capacidad para el trabajo físico y mental habitual (16). Actualmente el paciente de edad geriátrica es aquejado por enfermedades crónicas y estados asociados, que implican complicaciones e

incluso el fallecimiento de esta población. Dentro de estas patologías encontramos la hipertensión arterial la cual compone una de las cuestiones de salud primordiales en países potencia, pero en especial en los subdesarrollados, las personas de edad avanzada tienen una disminución de sus capacidades, pero el padecimiento de afecciones crónicas puede aseverar este estado y producir una sensación de cansancio intenso y agotamiento, como la fatiga (8).

Según la evaluación de los datos del cuarto Diagnóstico de enfermería: Estrés por sobrecarga, se evidencia que las intervenciones fueron dadas en un 100%, ayudando en su mejoría en el individuo. NANDA señala que el estrés por sobrecarga: excesiva cantidad y tipo de demandas que requieren de acción (16). Por otro lado, en el mundo, la población adulta se incrementa, el envejecimiento demográfico es un reto del siglo actual, en similar magnitud, las enfermedades no transmisibles que impactan a estos pacientes, entre las que podemos encontrar a la hipertensión arterial como la más frecuente, por este motivo el adulto mayor que este pasando por una situación estresante o por problemas que generen preocupación pueden agravar los niveles de TA y ocasionar daños contraproducentes en su enfermedad (7).

Según la evaluación de los datos del quinto Diagnóstico de enfermería: Disminución de la tolerancia a la actividad física, se puede contemplar que las intervenciones de enfermería fueron concretadas en un 100 %, observando una mejoría notable en el individuo. NANDA manifiesta que la disminución de la tolerancia a la actividad física: es la resistencia insuficiente para completar las actividades requeridas de la vida diaria (16). Entre los factores de riesgo que predominan para padecer de HTA están la presencia de otra patología o comorbilidad, antecedentes familiares de HTA, IMC elevado con sobrepeso u obesidad, teniendo como fundamento esta premisa una disminución de la actividad puede desencadenar en el sedentarismo u obesidad que propicia complicaciones o agravamientos en el estado de la HTA, por esto es importante fomentar un estilo de vida saludable acorde a las capacidades del adulto mayor (5).

Según la evaluación de los datos del sexto Diagnóstico de enfermería: Riesgo de deterioro de la función cardiovascular, podemos resaltar que las intervenciones proporcionadas en un 100%, lograron el bienestar en el usuario. NANDA manifiesta sobre el Riesgo de deterioro de la función cardiovascular que: es la susceptibilidad de alteración en el transporte de sustancias, homeostasis corporal, eliminación de los residuos

metabólicos tisulares y funciones orgánicas, que puede comprometer la salud (16). Una de las complicaciones que puede originar la HTA son las crisis hipertensivas (CH) que conforman un porcentaje significativo de ocurrencias clínicas, donde se desencadena un aumento exacerbado de la presión arterial con valores superiores al grado alto. Un estilo de vida inadecuado o sedentario y las patologías comorbilidades pone en riesgo al adulto mayor hipertenso a sufrir de CH, a diferencia del resto de pacientes con HTA, las actitudes y comportamientos erróneos para el control de la hipertensión pueden causar un deterioro de la función cardiovascular o dañar un órgano blanco, lo cual puede exponer la salud del usuario, por este motivo se sugiere el manejo de la hipertensión arterial para evitar crisis hipertensivas o daños a nivel arterial y cardiaco. (4).

6. Referencias

1. Cruz J. Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor. Revista Med. interna de México [Internet]. 2019 [citado el 24 de abril 2022];35 (4): 515-524. Disponible en: <https://medicinainterna.org.mx/article/manejo-de-la-hipertension-arterial-en-el-adulto-mayor/>
2. Ataucusi S y Nieto J. Nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial en la casa del adulto mayor asociación corazones contentos, Lurín - 2019 [Tesis para optar el título de licenciado(a) en enfermería]. Ica, Perú: Repositorio institucional Universidad Autónoma de Ica; 2019. Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/606/4/ATAUCUSI%20NAVARRO%20SONIANIETO%20OESTELA%20JUAN%20MANUEL%20-%20OK.pdf>
3. Quitian J, Rodriguez D, Carvajal J. Síndrome de descompresión pericárdica: una entidad poco frecuente. Revista Colombiana de cardiología [Internet]. 2 de junio de 2016 [citado el 24 de abril 2022]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S012056331600070X?token=868D070701E8AFCA52CADB74CAA559E6A7DC46F91A59A0FF1979CB83E65F47F502174BD92686E2F0395F0BE67F21DEF6&originRegion=us-east1&originCreation=20220424083006>
4. Valdés O, Chávez E, Torres F. Comportamiento de las Crisis Hipertensivas en un Grupo de Pacientes Hipertensos. Revista Ciencia e innovación en salud [Internet]. 2014 [citado el 25 de abril de 2022]; 2 (1): 40 – 45. Disponible en: <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/download/72/2816>
5. Quintana A. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial

- en el adulto mayor del centro de salud Chongoyape, 2018. Revistas científicas uss [Internet]. 23 de mayo de 2019 [citado el 24 de abril 2022]. Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/curae/article/view/1107/946>
6. Pérez D y Rodríguez M. Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela. ccm [Internet]. 2015 [citado el 24 de abril 2022]; 19(3): 406-417. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60935>
 7. Gonzales MI, Gonzales M, Toirac Y, Milanés JJ. Caracterización de hipertensión arterial en adultos mayores. el polígono. El Polígono. Policlínico Jimmy Hirzel. 2014. Medigraphic - Literatura Biomédica [Internet]. 2014 [citado el 24 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multi-med/mul2015/mul154c.pdf>
 8. González S, Gómez M, Viñas M. Características clínicas y del estilo de vida asociadas a la hipertensión arterial en adultos mayores. MediCiego [Internet]. 2010 [citado el 24 de abril 2022]; 16 (2) Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1230>
 9. Salazar P, Rotta A, Otiniano F. Hipertensión en el adulto mayor. Rev Med Hered [Internet]. 2016 [citado el 24 de abril 2022]; 27(1): 60-66. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000100010&lng=es
 10. Baglietto J, Mateos A, Nava J, Rodríguez P, Rodríguez F. Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México Medigraphic - Literatura Biomédica [Internet]. Febrero 2020 [citado el 24 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2020/mim201b.pdf>
 11. Cordero ML, Asitimbay JI. Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes con diagnóstico de hipertensión que acuden al servicio de cardiología de la consulta externa del IESS Seguro de Salud Central, Cuenca. 2015. [Tesis para optar al título de licenciada en enfermería]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23495.pdf>
 12. Alejos M, Maco J. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos; 2017 [Tesis para optar el título de especialista en enfermería en cuidado cardiovascular]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1007/Nivel_AlejosGarcia_Mireylla.pdf?sequence=3&isAllowed=y

13. Castro V, Berli M, Goldbaum M, Galvao C, Guimaraes M. Vista de Prácticas autoreferidas para controlar la hipertensión y la diabetes mellitus en adultos mayores de Campinas, Brasil, en tres períodos. Salud Colectiva [Internet]. 17 de mayo de 2020. Disponible en: <http://revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva/article/view/2407/1595>
14. Medina I, Morales R, Castillo J. Factores asociados a la adherencia al tratamiento en el adulto y adulto mayor con hipertensión arterial de un hospital general, octubre 2016. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/775/Factores_MedinaGutierrez_Rayda.pdf?sequence=3&isAllowed=y
15. Puicón S. El nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores en el centro de salud José Quiñones Gonzáles mayo -octubre 2019. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería]. Chiclayo: Universidad de Chiclayo; 2019. Disponible en: http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/567/1/T044_72631260_T.pdf
16. NANDA International, Inc. Diagnósticos enfermeros, definiciones y clasificación. Duodécima edición. España: ELSELVIER; 2021.
17. Nursing Outcomes Classification (NOC). Clasificación de Resultados de Enfermería. Medición de resultados en Salud. Sexta edición. España: ELSELVIER; 2018.
18. Nursing Interventions Classification (NIC). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Séptima edición. España: ELSELVIER; 2018.