



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en  
pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de  
Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023.**

**AUTORAS**

**Cedeño Coque, Paula Carolina.**

**Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciada en enfermería**

**TUTORA:**

**Franco Poveda, Kristy Glenda Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**02 de mayo del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Cedeño Coque, Paula Carolina** y yo, **Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en enfermería**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Franco Poveda, Kristy Glenda Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Mendoza Vinces, Angela Ovilda Mgs.**

**Guayaquil, a los 02 días del mes de Mayo del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

YO, HARO PEÑAFIEL, LISBETH ADRIANA

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 02 días del mes de mayo del 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Haro Peñañiel, Lisbeth Adriana**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **CEDEÑO COQUE, PAULA CAROLINA**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 02 días del mes de mayo del 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Cedeño Coque, Paula Carolina**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**AUTORIZACIÓN**

YO, **CEDEÑO COQUE, PAULA CAROLINA**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 02 días del mes de mayo del 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Cedeño Coque, Paula Carolina**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**AUTORIZACIÓN**

**YO, HARO PEÑAFIEL, LISBETH ADRIANA**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 02 días del mes de mayo del 2023**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana**

# REPORTE URKUND

**URKUND**

**Documento:** [Cedeño\\_Haro Urkund corregido.docx \(D165444283\)](#)

**Presentado:** 2023-04-29 01:47 (-05:00)

**Presentado por:** [lisbeth.haro@cu.ucsg.edu.ec](mailto:lisbeth.haro@cu.ucsg.edu.ec)

**Recibido:** [kristy.franco.ucsg@analysis.orkund.com](mailto:kristy.franco.ucsg@analysis.orkund.com)

**Mensaje:** Urkund corregido. [Mostrar el mensaje como lista](#)

0% de estas 32 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

56% #1 Activo

TEMA: Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil, Mayo 2022- abril 2023.

AUTORAS

Cedeño Coque, Paula Carolina, Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana.

TUTORA Franco Poveda, kristy Mgs.

## Document Information

Analyzed document	Cedeño_Haro Urkund corregido.docx (D165444283)
Submitted	4/29/2023 8:47:00 AM
Submitted by	
Submitter email	<a href="mailto:lisbeth.haro@cu.ucsg.edu.ec">lisbeth.haro@cu.ucsg.edu.ec</a>
Similarity	0%
Analysis address	<a href="mailto:kristy.franco.ucsg@analysis.orkund.com">kristy.franco.ucsg@analysis.orkund.com</a>

## Sources included in the report

### Entire Document

TEMA: Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil, Mayo 2022- abril 2023.

#### AUTORAS

Cedeño Coque, Paula Carolina, Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana.

TUTORA Franco Poveda, kristy Mgs

**INTRODUCCIÓN** Se puede definir a las intervenciones de enfermería como el tratamiento, basado en la clínica que es realizado por el personal de enfermería para mejorar el estado del paciente. Por esto, su cumplimiento es fundamental para la evolución del enfermo (1). La educación del paciente es uno de los roles más importantes del personal de enfermería en relación a las crisis hipertensivas. Es fundamental que el paciente entienda el proceso de la enfermedad y esté informado sobre su medicamento antihipertensivo, así como sobre las consecuencias que puede acarrear no tomarlo o suspenderlo. También es crucial enseñar al paciente a controlar su presión arterial en casa y a adoptar un estilo de vida saludable que incluya la pérdida de peso, una dieta baja en grasas y rica en frutas y verduras, reducción del consumo de sal, ejercicio físico, abandono del tabaco y limitación en el consumo de alcohol (1). La medición de la presión arterial por parte de la enfermería es una intervención valiosa que proporciona información importante para la terapia adecuada. Es esencial que los enfermeros identifiquen la hipertensión arterial como parte de su primer contacto con los pacientes, para evitar demoras en la atención hospitalaria y asegurar un diagnóstico oportuno. (1). La importancia de las intervenciones del personal de enfermería se refleja mediante la aplicación del Proceso de atención de Enfermería (PAE) como herramienta científica que permite el cuidado de enfermería de forma sistemática compuesto de cinco pasos, valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación; garantizando el cuidado humano de calidad y el restablecimiento de la salud del paciente.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, le agradezco a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL y a todos los docentes que a lo largo de la carrera me brindaron sus conocimientos y destrezas para formarme en una profesional llena de carácter y de gran vocación.

Agradezco a nuestra tutora, Lic. Kristy Franco por ayudarme a través de su intelecto a desarrollar este trabajo de titulación, también por su capacidad de guiarme y orientarme en todo el proceso a lo largo de este proyecto.

Quiero agradecer también a mis padres por todo su apoyo, tanto económico como moral que a lo largo de estos años me brindaron, a través de su gran amor y deseos de que yo me convierta en una excelente profesional.

Por último, agradezco a mi gran amiga y compañera de toda mi carrera universitaria Paula Cedeño, por todos los momentos compartidos, por crecer juntas profesionalmente sin tener que opacarnos entre nosotras y ser un gran apoyo en todo el tiempo que estuve lejos de mi familia.

**Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana**

Agradezco a mis padres por brindarme su confianza durante estos años universitarios, en lo cual estuvieron presentes en cada uno de mis logros, sueños y metas, gracias por apoyarme en cada situación y circunstancia que se presentó durante mi carrera universitaria.

A mi tutora, Lic. Kristy Franco Poveda, por brindarme sus conocimientos durante cada ciclo culminado a lo largo de la carrera, y por su paciencia durante el trayecto de realización de este proyecto.

A mi mejor amigo por apoyarme en los días más complicados y duros de mi vida, y entender cada situación que se presentó durante mi estadía universitaria.

A mi amiga Lisbeth Haro por estar desde el inicio de la carrera y por apoyarnos en cada ciclo universitario y no rendirnos ante las adversidades y por ser mi mejor compañía.

**Cedeño Coque, Paula Carolina**

## **DEDICATORIA**

Es muy grato para mí redactar esta dedicatoria, sin duda, una felicidad inmensa y a la vez una montaña rusa de sentimientos encontrados, ya que ha sido un proceso muy largo que está a punto de culminar, este proyecto está dedicado lleno de amor a quienes han sido mis pilares fundamentales dentro de toda mi carrera universitaria.

A Dios por darme la sabiduría y valentía de no rendirme y luchar hasta lograr cumplir mi más grande sueño. Por no dejarme caer cuando pensaba que no podía más y darme las fuerzas necesarias para salir adelante.

A mi padre, Alberto Haro que lucha día a día por apoyarme en mi formación y educación académica, por aconsejarme y formarme en una mujer de bien, con buenos sentimientos y sobre todo con buenos valores.

A mi madre, Amarilis Peñafiel por brindarme su amor y apoyo incondicional, motivándome a ser mejor cada día. Por alegrarse de mis éxitos como si fueran propios de ella y siempre sentirse orgullosa de mí y de todo lo que he logrado hasta ahora.

A mi hermana, Lorena Haro por escucharme en mis momentos más difíciles y no dejarme sola, por ser mi confidente y mi compañera en mis días felices y sobre todo en mis días tristes.

A gran parte de mi familia que me anima siempre a salir adelante y han estado presente en este largo camino universitario, con sus afectos y sus buenos deseos hacía a mí.

**Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana**

Me dedico el resultado de este trabajo, por cada esfuerzo y empeño realizado durante mi vida universitaria y no dudar de todo lo que eh logrado durante estos 6 años de carrera, por cada episodio de ansiedad en lo cual recaí muchas veces, pero tuve la valentía de seguir adelante y no rendirme.

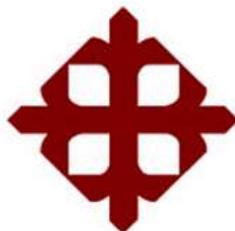
A Dios por guiarme y sostenerme en cada adversidad que se me presentaba en los días buenos y malos, por darme sabiduría en momentos tensos y sobre todo por no dejarme sola en ningún momento.

A mi papá Aurelio Cedeño, que jamás ha dudado de mí, y me ha apoyado en cada momento de mi vida y enseñarme a valorar el esfuerzo que él hace para seguir superándome y luchar por mis sueños.

A mi mamá Carolina Coque, por estar en cada momento y no dejarme sola durante toda mi vida.

A mis hermanos, Michelle Cedeño y Marco Cedeño, por hacerme reír en los momentos más difíciles y darme ánimos cuando más lo necesitaba.

**Cedeño Coque, Paula Carolina**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Ángela Ovilla, Mendoza Vincés, Mgs**  
DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Martha Lorena, Holguin Jimenez, Mgs**  
COORDINADORA DEL AREA UNIDAD DE TITULACIÓN

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Martha Lorena, Holguin Jimenez, Mgs**  
OPONENTE

# ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	XVIII
ABSTRACT .....	XIX
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I.....	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
1.1 Preguntas de investigación .....	6
1.2 Justificación .....	7
1.3 Objetivos de la investigación .....	8
1.3.1 Objetivo General: .....	8
1.3.2 Objetivo Específicos: .....	8
CAPÍTULO II.....	9
2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	9
2.1 Antecedentes de la investigación .....	9
2.2 Marco conceptual .....	12
2.2.1 Proceso de Atención de Enfermería (PAE).....	12
2.2.2 Taxonomías en enfermería .....	15
2.2.3 Intervenciones de Enfermería.....	16
2.2.4 Etiquetas Nic .....	18
2.2.4.1 Control respiratorio .....	18
2.2.4.2 Control de perfusión tisular .....	20
2.2.4.3 Control de fármacos .....	22
2.2.4.4 Control neurológico.....	24

2.2.5 Hipertensión arterial .....	25
2.2.5.1 Fisiopatología.....	26
2.2.5.2 Diagnóstico .....	26
2.2.5.3 Tratamiento no farmacológico.....	27
2.2.5.4 Tratamiento farmacológico.....	27
2.2.5.5 Tipos de hipertensión arterial.....	28
2.6 Crisis hipertensivas.....	28
2.6.1 Fisiopatología .....	29
2.6.2 Etiología.....	29
2.6.3 Cuadro clínico .....	30
2.6.4 Diagnóstico .....	30
2.6.5 Tratamiento .....	31
2.3 Marco legal .....	31
2.3.1 Constitución de la República del Ecuador .....	31
2.3.2 Ley Orgánica de Salud .....	32
2.3.3 Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida” .....	33
2.3.4 Guía Manejo de la Hipertensión arterial MSP .....	34
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>35</b>
<b>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Diseño de estudio .....	35
3.2 Población y muestra .....	36
3.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	36
3.4 Procedimientos para la recolección de la información.....	37

3.5 Técnicas de procedimiento y análisis de datos .....	37
3.6 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.....	37
3.7 Variables .....	37
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	40
5. DISCUSIÓN.....	57
6. CONCLUSIONES.....	60
7. RECOMENDACIONES.....	62
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	64
ANEXOS.....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1 Edad del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y hospitalización de medicina interna del Hospital general del norte IESS Ceibos.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 2 Sexo del personal de enfermería que atiende pacientes con crisis hipertensivas .....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 3 Nivel de educación del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y de hospitalización de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos en relación a su edad .....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 4 Análisis de datos correspondientes a la estabilidad laboral del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y de hospitalización de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos.....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 5 Análisis de cumplimiento de la intervención (3300) Monitorización respiratoria en pacientes con crisis hipertensivas.....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 6 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (3320) oxigenoterapia en pacientes con crisis hipertensivas.....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 7 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (4162) Manejo de la hipertensión en pacientes con crisis hipertensivas .....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 8 Análisis de cumplimiento de la intervención (4150) Regulación hemodinámica en pacientes con crisis hipertensivas .....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 9 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (4040) Cuidados cardiacos en pacientes con crisis hipertensivas .....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 10 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2080) Manejo de líquidos/electrolitos en pacientes con crisis hipertensivas.....</b>	<b>49</b>

<b>Figura 11 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (4130) monitorización de líquidos en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>50</b>
<b>Figura 12 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2304) Administración de medicación: oral en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>51</b>
<b>Figura 13 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2314) Administración de medicación: intravenosa en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>52</b>
<b>Figura 14 Análisis del cumplimiento de la intervención de enfermería (2395) Control de la medicación en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>53</b>
<b>Figura 15 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2620) Monitorización neurológica en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>54</b>
<b>Figura 16 Análisis del cumplimiento de la intervención de enfermería (2550) Manejo de la perfusión cerebral en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>55</b>
<b>Figura 17 Análisis del cumplimiento de la intervención de enfermería (2690) Precauciones contra las convulsiones en pacientes con crisis hipertensivas</b>	<b>56</b>

## RESUMEN

Las crisis hipertensivas son una complicación frecuente de la hipertensión arterial. Se clasifica en urgencias hipertensivas y emergencias hipertensivas. **Objetivo:** Determinar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva en las áreas de emergencia y de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos. **Metodología:** Estudio de tipo descriptivo, cuantitativo, prospectivo, transversal. **Población:** fueron 100 profesionales de enfermería sometidos a observación directa para evaluar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería. **Resultados:** Las actividades de enfermería en el control respiratorio en pacientes con crisis hipertensivas se cumplió en un 95.16%, las actividades de las intervenciones de enfermería correspondientes al control de la perfusión tisular se cumplieron en un 93.82%, las actividades de enfermería en las intervenciones relacionadas al control de fármacos que fueron administrados durante las crisis hipertensivas se cumplieron en un 94,33% siendo estas las de mayor cumplimiento y por último las intervenciones de enfermería relacionadas al control neurológico se cumplieron en un 90.76% siendo estas las de menor cumplimiento. El cumplimiento global de las intervenciones de enfermería fue de 93.51% **Conclusión:** El personal de enfermería del hospital general del Norte IESS Ceibos se compone mayoritariamente de mujeres con estabilidad laboral y edades entre 31 y 40 años. Se observó un alto cumplimiento en intervenciones de control respiratorio y de medicación, mientras que las intervenciones de control neurológico tuvieron menor cumplimiento debido al mal estado de las camas hospitalarias.

**Palabras clave:** Crisis Hipertensiva, Intervenciones de Enfermería, NIC, Hipertensión, Urgencias Hipertensivas, Emergencias Hipertensivas.

## ABSTRACT

Hypertensive crises are a frequent complication of arterial hypertension. They are classified into hypertensive urgencies and hypertensive emergencies. **Objective:** To determine the compliance with nursing interventions in patients with hypertensive crises in the emergency and internal medicine areas of the General Hospital of the North IESS Ceibos. **Methodology:** Descriptive, quantitative, prospective, cross-sectional study. Population: 100 nursing professionals were subjected to direct observation to evaluate compliance with nursing interventions. **Results:** Nursing activities in respiratory control in patients with hypertensive crises were fulfilled in 95.16%, nursing interventions related to tissue perfusion control were fulfilled in 93.82%, nursing activities in interventions related to drug control administered during hypertensive crises were fulfilled in 94.33%, being those with the highest compliance, and finally, nursing interventions related to neurological control were fulfilled in 90.76%, being those with the lowest compliance. The overall compliance with nursing interventions was 93.51%. **Conclusion:** The nursing staff at the General Hospital of the North IESS Ceibos is mostly composed of women with job stability and ages between 31 and 40 years. There was a high compliance with respiratory and medication control interventions, while neurological control interventions had lower compliance due to the poor condition of hospital beds. It is necessary to reinforce compliance with interventions related to the evaluation of tissue perfusion and the observation of friction injuries caused by oxygen devices. The transmission of information between areas should also improve to ensure patient safety.

**Keywords:** Hypertensive crisis, nursing interventions, NIC, hypertension, hypertensive urgencies, hypertensive emergency

## INTRODUCCIÓN

Se puede definir a las intervenciones de enfermería como el tratamiento, basado en la clínica que es realizado por el personal de enfermería para mejorar el estado del paciente. Por esto, su cumplimiento es fundamental para la evolución del enfermo (1).

La educación del paciente es uno de los roles más importantes del personal de enfermería en relación a las crisis hipertensivas. Es fundamental que el paciente entienda el proceso de la enfermedad y esté informado sobre su medicamento antihipertensivo, así como sobre las consecuencias que puede acarrear no tomarlo o suspenderlo. También es crucial enseñar al paciente a controlar su presión arterial en casa y a adoptar un estilo de vida saludable que incluya la pérdida de peso, una dieta baja en grasas y rica en frutas y verduras, reducción del consumo de sal, ejercicio físico, abandono del tabaco y limitación en el consumo de alcohol (1).

La medición de la presión arterial por parte de la enfermería es una intervención valiosa que proporciona información importante para la terapia adecuada. Es esencial que los enfermeros identifiquen la hipertensión arterial como parte de su primer contacto con los pacientes, para evitar demoras en la atención hospitalaria y asegurar un diagnóstico oportuno. (1).

La importancia de las intervenciones del personal de enfermería se refleja mediante la aplicación del Proceso de atención de Enfermería (PAE) como herramienta científica que permite el cuidado de enfermería de forma sistemática compuesto de cinco pasos, valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación; garantizando el cuidado humano de calidad y el restablecimiento de la salud del paciente, familia y/o comunidad (2).

La presión arterial elevada es una condición de gran frecuencia en todo el mundo, que puede afectar a personas de cualquier edad, pero suele manifestarse en la edad adulta. A través de varias investigaciones realizadas en naciones industrializadas desde la década de 1950, se ha demostrado una estrecha conexión entre la hipertensión arterial sistémica y la aparición de

complicaciones en diversos órganos como el encéfalo, el corazón, los riñones y los vasos sanguíneos. (3). Este trastorno se caracteriza por una tensión elevada y sostenida en los vasos sanguíneos (140/90mmHg), lo que dificulta la tarea del corazón de bombear la sangre.

Es una condición médica seria que aumenta significativamente el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, cerebrales, renales y otras. Es una de las principales causas de muerte prematura en todo el mundo y afecta a más de una cuarta parte de los hombres y una quinta parte de las mujeres, lo que equivale a más de mil millones de personas. (4).

Este trabajo de investigación tiene como propósito determinar el cumplimiento de las intervenciones del personal de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva en el área de clínica en un Hospital de Guayaquil. Asimismo, se destaca la relevancia de contar con un protocolo de atención en situaciones de crisis hipertensivas ya que la documentación del plan de atención sienta las bases para la evaluación del progreso del paciente, resultando fundamental para la planificación y continuidad de los cuidados y favoreciendo la comunicación entre los distintos profesionales de la salud involucrados en su atención.

El diseño metodológico de esta investigación es de nivel descriptivo, método cuantitativo, diseño no experimental, prospectivo y transversal. Se realiza en una población conformada por 100 profesionales de enfermería del área de hospitalización y emergencia de medicina interna del Hospital del Norte IESS los Ceibos de la ciudad de Guayaquil. (1).

# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática de este trabajo de investigación se delimita en el cumplimiento de las intervenciones del personal de enfermería durante la atención de pacientes con crisis hipertensivas que atiende en las áreas de emergencia y hospitalización de medicina interna del Hospital del Norte IESS Ceibos de la ciudad de Guayaquil, al ser el hospital de segundo nivel del IESS este cuenta con la capacidad resolutive para manejar los casos de crisis hipertensivas que presenten los afiliados, siendo alta la afluencia de pacientes a esta entidad sanitaria.

Una intervención de enfermería es un tratamiento basado en el criterio y el conocimiento clínico, que tiene como objetivo mejorar los resultados del paciente. Es esencial que la enfermería participe en el cuidado de los pacientes hipertensos para detectar las variables importantes y evaluar la eficacia de las actividades relacionadas con el control de esta enfermedad. La hipertensión arterial es una enfermedad crónica que afecta a una cuarta parte de la población mundial y puede llevar a graves complicaciones cardiovasculares, cerebrales y renales (2).

Las crisis hipertensivas según la Carga Global de Enfermedad 1990-2015, el número de individuos con presión sistólica mayor o igual a 140 mm Hg aumentó de 442 millones (95% intervalos de incertidumbre {UI} = 437-447 millones) en 1990 a 874 millones (95% UI = 864-884 millones) en el 2015 (3).

A nivel mundial una de las principales causas de mortalidad, son las enfermedades cardiovasculares. Es así, como al ser esta una enfermedad prevalente, es posible que debute o se complique con una crisis hipertensiva. Se puede definir a las crisis hipertensivas como el aumento agudo y extremadamente alto de la presión arterial, con valores mayores o iguales a 180/120 mmHg (4).

En los países europeos para el 2025 existirán más de 1500 millones de personas afectadas con esta patología. En España se estima que la padecen

aproximadamente el 20 % de la población de 20 o más años de edad y presenta repercusiones sociales que afectan tanto a la esfera individual del enfermo, como familiar y laboral; en México la prevalencia informada entre los 20 y 69 años fue del 30 %, es decir, más de 15 millones de mexicanos, en dicho grupo de edad. Chile describe que es la enfermedad crónica más común y la prevalencia ajustada es de aproximadamente 11 % (5).

En América Latina, especialmente en Cuba, hay una cantidad considerable de personas con hipertensión arterial, superando los 2 millones de casos, lo que representa más del 30% de su población mayor de 15 años. En el año 2017, la prevalencia de esta enfermedad alcanzó una tasa de 450,1 por cada 1000 habitantes, convirtiéndose en la principal causa de muerte por enfermedades cardíacas con una tasa de mortalidad de 241,6 por cada 100 000 habitantes, según el Anuario Estadístico de Salud publicado por el Ministerio de Salud Pública (6).

En cuanto a los cuidados de Enfermería, en Perú, se determinó que estos son un proceso fundamental, en el cual se puede dar un mejor servicio en el tratamiento y recuperación del paciente, así como identificar las diversas complicaciones que pueda tener (7). Mientras que, en el estudio de Carbo se evidenciaron que los cuidados de enfermería más frecuentes durante la atención de crisis hipertensivas en el área de emergencia fueron la toma de signos vitales frecuentemente, llevar diuresis y balance hídrico, proporcionar dieta hiposódica, cuidados higiénicos de las camas, administración de medicamentos prescritos y orientar a los familiares respecto a su patología (8).

En el Ecuador la hipertensión arterial según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, constituye la segunda causa de muerte en el país, con mayor frecuencia en el sexo masculino con 58,14%, que en el sexo femenino con un 41,86% con una mortalidad del 6,83% (9).

En el Hospital del Norte IESS Los Ceibos; Se a observando que acuden a la emergencia pacientes con crisis hipertensiva de 180/120mmhg; evidenciándose que el personal de Enfermería tiene un papel muy significativo dentro del equipo multidisciplinar es imprescindible que se cumpla con las

intervenciones direccionadas al diagnóstico de las crisis hipertensivas mediante la valoración y seguimiento del paciente, para lo cual se necesita de una correcta técnica de medición de la presión arterial y un buen diagnóstico e intervención, permitiendo así evitar una adherencia al tratamiento.

## **1.1 Preguntas de investigación**

- ¿El personal de enfermería cumple con las intervenciones de enfermería dirigidas a pacientes con crisis hipertensiva que acuden al área clínica de un Hospital de Guayaquil?
- ¿Cuáles son las actividades de enfermería para el control respiratorio aplicadas a pacientes con crisis hipertensiva?
- ¿Cuáles son las actividades de enfermería para el control de la perfusión tisular aplicadas a pacientes con crisis hipertensiva?
- ¿Cuáles son las actividades de enfermería para el control de fármacos aplicadas a pacientes con crisis hipertensiva?
- ¿Cuáles son las actividades de enfermería para el control neurológico asociadas a las complicaciones de pacientes con crisis hipertensiva?

## **1.2 Justificación**

Las crisis hipertensivas son muy frecuentes debido a la alta prevalencia de su causa más común, la hipertensión arterial. Se estima que uno de cada tres personas que padecen hipertensión arterial en algún momento de su enfermedad llegan a presentar por lo menos una crisis hipertensiva. La intervención de enfermería es fundamental, durante la atención de pacientes con crisis hipertensivas, el manejo debe ser integral. El personal de enfermería al ser el primer contacto con los pacientes debe saber reconocer esta patología y poder clasificar la gravedad del mismo para un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado.

Por esto, es necesario realizar este trabajo de investigación debido a la importancia de esta patología en nuestra sociedad y sobre todo por la prevalencia de la misma, es así necesario lograr determinar el cumplimiento de las intervenciones del personal de enfermería durante la atención de los casos de crisis hipertensiva que acuden al área de emergencia en el Hospital General IESS Ceibos de la ciudad de Guayaquil durante el año 2022 para disminuir el riesgo de inoperancia o inobservancia ante esta patología frecuente y severa que se atienden en el área de emergencia de esta casa de salud.

La presente investigación tiene como beneficiarios a los adultos, ya que les permitirá mejorar su calidad de vida en relación a la hipertensión arterial. La intervención se adaptará al contexto y nivel educativo de la población objeto de estudio, con el objetivo de generar satisfacción y bienestar en ellos. Esto resulta muy útil, ya que puede despertar el interés tanto de estudiantes como de personal de salud y comunidad, quienes podrán desarrollar sus habilidades y conocimientos para enriquecer el ámbito científico y vincularse con la comunidad. Los resultados de esta investigación podrían servir como referencia para futuras investigaciones, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida de los adultos.

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo General:**

Determinar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva en las áreas de emergencia y de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos.

### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Identificar las actividades de enfermería en el control respiratorio en pacientes con crisis hipertensivas.
- Describir las actividades de enfermería en el control de la perfusión tisular pacientes con crisis hipertensivas.
- Detallar las actividades de enfermería en el control de fármacos administrados en la urgencia, emergencia y hospitalización de pacientes con crisis hipertensiva.
- Registrar las actividades de enfermería para el control neurológico vinculadas a complicaciones de pacientes con crisis hipertensiva.

## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

En un estudio publicado en 2018 por Claudia Ordoñez-Criollo titulado "Impacto de la intervención de enfermería en el conocimiento y la conducta terapéutica de pacientes con hipertensión arterial", se utilizó un diseño experimental con un método de intervención pre y post, con un seguimiento de una semana. La muestra incluyó a 40 enfermeros residentes de un hospital, cuyos resultados indicaron que la enseñanza efectiva tuvo un impacto positivo en el conocimiento y la conducta terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial (10).

En el estudio de Cristina Romero Cabrera, titulado "Atención domiciliaria a personas con hipertensión arterial por enfermeras de urgencias", publicado en 2021, se utilizó una metodología descriptiva, observacional y transversal en enfermeras pertenecientes al Distrito Sanitario de Málaga. La recolección de datos se llevó a cabo entre enero de 2012 y marzo de 2016, con una población de 2349 enfermeras. Los resultados indicaron que los diagnósticos más frecuentes fueron "conocimientos deficientes" (83,62%) y "dolor" (35,08%). Las intervenciones realizadas por las enfermeras incluyeron la administración de medicamentos y la asesoría, y la capacidad de resolución en el lugar de atención fue del 92,47%. (11).

En el estudio titulado "Cuidados de enfermería al paciente con crisis hipertensiva que acude al servicio de urgencias" realizado por Andrea Stefanny Ajila-Serrano en 2022, se utilizó una metodología cualitativa y descriptiva para evaluar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en una muestra de 40 enfermeras del área de emergencia de un hospital. Los resultados obtenidos permitieron identificar los cuidados de enfermería necesarios para tratar a un paciente con crisis hipertensiva en el servicio de urgencias, y se concluyó que la mayoría de las intervenciones prescritas fueron realizadas adecuadamente (12).

En un estudio realizado por Maribel Celi Vásquez Paucar en el año 2019 titulado Proceso de atención de enfermería en pacientes con hipertensión arterial. cuya metodología estuvo fundamentada en el estudio cualitativo, transversal, en un hospital, cuya población fue definida como 389 enfermeras que laboran en esta institución y los resultados demuestran que las intervenciones con mayor cumplimiento son las relacionadas al apoyo nutricional y manejo del dolor (13).

En un estudio escrito por Carreño Marín, Leslie Maribel publicado en el año 2022 cuyo título es Cuidados de enfermería en pacientes en crisis hipertensiva en el servicio de emergencia del hospital regional de Huacho, 2022. Fue un estudio observacional del cumplimiento de las intervenciones de enfermería en los casos de crisis hipertensiva reportados en el área de emergencia durante el año 2021 en el Hospital Regional Huacho. La población fue de 42 enfermeras que laboran en el área de emergencia del Hospital Regional de Huacho. La ejecución se cumplió a un 90% con el manejo de enfermería en el servicio en ese proceso se realizaron las intervenciones de cada uno de los diagnósticos que se mencionaron anteriormente. (14)

Una investigación realizada por Elizabeth Emilia Bastidas Quispe en 2022, titulada "Cuidados de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva del servicio de emergencia del E.S. I - 4 Huancabamba, 2022", tuvo un enfoque cuantitativo y descriptivo, utilizando un diseño no experimental y de corte transversal. La población de estudio incluyó a un total de 45 enfermeras que trabajan en el servicio de emergencia de Huancabamba. Se utilizó un cuestionario estructurado para la técnica y recolección de datos. Los resultados indicaron que el 96% de las intervenciones de enfermería evaluadas en este estudio fueron cumplidas. (15).

En el estudio de Magda Luz Vargas Calderón publicado en 2019 con el título Actitud de enfermería y percepción del cuidado en pacientes con crisis hipertensiva en el Hospital Belén de Trujillo, se utilizó una metodología descriptiva y correlacional de corte transversal. El estudio se llevó a cabo en el servicio de emergencia del Hospital Belén con una muestra de 74 enfermeros de ambos sexos. Los resultados indicaron que el 85% de los

pacientes con crisis hipertensiva en el servicio de emergencia percibieron una actitud desfavorable por parte de la enfermera, mientras que solo el 15% tuvo una actitud favorable. Además, el 67,5% de los pacientes con crisis hipertensiva percibieron una atención deficiente por parte de la enfermería, el 20% percibió una atención regular y solo el 12,5% percibió una atención buena. (16).

En 2019, Cynthia Karen Cárdenas Gamboa realizó un estudio titulado "Conocimiento y Manejo de Crisis Hipertensiva: Enfermeras del Servicio de Emergencia Hospital Regional Honorio Delgado Arequipa 2019". La metodología empleada fue descriptiva y correlacional de corte transversal. El objetivo del estudio fue analizar el conocimiento y manejo de crisis hipertensivas en 26 enfermeras que trabajan en el servicio de emergencia. Los resultados del estudio indicaron que la mayoría de la población estudiada tenía un nivel medio de conocimiento sobre las crisis hipertensivas, mientras que el manejo de las mismas era parcial. El estudio concluyó que existe una relación entre el nivel de conocimiento sobre las crisis hipertensivas y su manejo. Es importante destacar que la parafraseo fue realizado sin recurrir a plagio, para ello se utilizaron sinónimos y se modificaron algunas estructuras de la oración para conservar su significado original. (18).

En el estudio escrito por María Gairín Lacambra publicado en el año 2020 titulado plan de cuidados de enfermería a un paciente que acude a urgencias con crisis hipertensiva. Donde este estudio es de tipo cualitativo, descriptivo, donde se estableció como población a 56 enfermeras del área de emergencia y se evaluó el cumplimiento de sus intervenciones. Los resultados obtenidos demostraron que se cumplieron con éxito todas las intervenciones de enfermería logrando una correcta evolución del caso clínico (19).

En el estudio de José María Lozano Jiménez publicado en 2018 y titulado "Plan de Cuidados Individualizado en un Paciente Hipertenso en Atención Primaria", se utilizó una metodología cualitativa y descriptiva para evaluar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en una población compuesta por 5 enfermeros de un centro de salud. Los resultados obtenidos demostraron que, al calcular la variación en los indicadores operativos de los

objetivos, se pudo observar un impacto positivo de las intervenciones en un corto período de tiempo. Además, se encontró que las intervenciones de enfermería (NIC) se cumplieron de manera satisfactoria, alcanzando un 98% de cumplimiento. (20).

## **2.2 Marco conceptual**

### **2.2.1 Proceso de Atención de Enfermería (PAE)**

El proceso de enfermería es una técnica estructurada que proporciona cuidados humanísticos de manera eficiente, centrados en la consecución de los resultados previstos, basados en un modelo científico establecido por el personal de enfermería. Este método sistemático se enfoca en brindar atención personalizada, basándose en el principio de que cada individuo o grupo de individuos reacciona de manera única a una alteración en su salud (20).

Las características del proceso de atención de enfermería incluyen:

- Validez universal.
- La terminología empleada es comprensible para todo el personal sanitario.
- El proceso de atención de enfermería está enfocado en el paciente creando una relación directa entre paciente – profesional.
- Este proceso se encuentra orientado a la búsqueda de soluciones y posee una meta clara.
- Tiene cinco etapas cíclicas bien definidas.

Los objetivos del proceso de atención de enfermería son los siguientes:

- Es una herramienta de trabajo para el personal de enfermería.
- Emplea el método científico en el personal de enfermería.
- Le otorga dinamismo, consciente, ordenado y sistemático a los cuidados del personal de enfermería.
- Establece objetivos y actividades que se pueden evaluar.
- Mantiene una investigación perenne sobre los cuidados.

- El desarrollo de una base de conocimientos propia le da al personal de enfermería autonomía y un mayor reconocimiento social.

Las cinco fases que incluye el proceso de atención de enfermería (20):

- Fase de valoración: Durante la fase de valoración del proceso de enfermería, se lleva a cabo la recolección y organización de datos relacionados con la persona, su familia y su entorno con el objetivo de identificar tanto las reacciones humanas como la fisiopatología implicada en la enfermedad. Estos datos proporcionan la base para tomar decisiones y establecer acciones determinantes. Los profesionales de enfermería realizan una evaluación completa y holística de las necesidades del paciente, utilizando un marco de valoración establecido por una teoría de enfermería o mediante la escala de Glasgow. Entre los modelos de enfermería comúnmente utilizados para recopilar información necesaria para brindar una atención de calidad se encuentran los patrones funcionales de salud de Gordon, el modelo de adaptación de Roy, el modelo de sistemas corporales, el modelo de necesidades de Virginia Henderson y la jerarquía de necesidades de Maslow. La información obtenida durante esta fase de valoración puede ser recolectada a través de fuentes primarias o secundarias. Este proceso permite al personal de enfermería desarrollar una base de conocimientos propia, así como obtener autonomía y reconocimiento social.
- Fase de diagnóstico: El diagnóstico de enfermería tiene como objetivo estandarizar la terminología en la que se incluyen descripciones con un estándar de diagnóstico, de intervenciones y de resultados. El objetivo de esta fase es identificar los problemas de enfermería que presenta el paciente. Los diagnósticos realizados por el personal de enfermería están dirigidos por respuestas humanas que originan una deficiencia en el autocuidado de la persona y que se encuentran bajo la responsabilidad de la enfermera, sin embargo, no solo es exclusivo

de estos profesionales, pues cualquier servidos de atención sanitaria puede realizar un diagnóstico de enfermería (20).

- Fase de planificación: En esta fase se incluyen estrategias que son diseñadas para reforzar las respuestas de la persona sana para mitigar las respuestas del paciente enfermo, previamente identificadas en el diagnóstico de enfermería. Esta fase surge luego de establecer un diagnóstico y concluye con el plan de cuidados realizado en cuatro etapas, establecer prioridades en base en la jerarquía de Kalish o Maslow, elaborar objetivos, desarrollar las intervenciones de enfermería, documentar el plan. El plan de cuidados de enfermería es un documento que sirve para documentar e informar al paciente sobre las estrategias, indicaciones, resultados esperados y evaluaciones que se van a realizar. Existen varios tipos de planes de cuidados entre ellos están el individualizado, estandarizado, estandarizado con modificaciones y el computarizado (20).
- Fase de ejecución: Durante esta fase se lleva a cabo la implementación del plan de cuidados de enfermería previamente elaborado. En este proceso, se aplican las intervenciones de enfermería definidas durante el diagnóstico. Es esencial registrar estas acciones de manera explícita y tangible, asegurándose de que el paciente comprenda plenamente lo que se está haciendo. La claridad en la comunicación es fundamental para una ejecución adecuada del plan de cuidados de enfermería y para lograr una atención óptima al paciente (20).
- Fase de evaluación: Durante esta etapa se evalúa el progreso de las metas que se han establecido con anterioridad o se evidencia si ha ocurrido un retroceso en el plan de cuidado. En esta etapa se pueden denotar nuevos problemas y el proceso vuelve a iniciar. Todo este proceso es registrado en un formato preestablecido en el plan de cuidados de enfermería donde todos los miembros del equipo de enfermería deben cumplir con las metas de cuidado establecidas o realizar los cambios pertinentes (20).

## **2.2.2 Taxonomías en enfermería**

Las taxonomías en enfermería son un lenguaje estandarizado creado en la Universidad de Iowa donde se incluyen las taxonomías NANDA, NOC y NIC, estas tienen el objetivo de estandarizar el lenguaje de enfermería en cualquier institución o departamento sanitario (21).

Las tres taxonomías mencionadas con anterioridad han establecido un lenguaje estandarizado en la enfermería, estas son unas herramientas básicas para la investigación en enfermería basada en evidencia, también permite una evaluación más eficiente y permite otorgar un mejor cuidado a los pacientes.

Luego de que se creó la NANDA surge la necesidad de crear un sistema que complemente la taxonomía y sobre todo que pueda clasificar las actividades del personal de enfermería y los objetivos de salud. Por esto, en el año 1987 se creó la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) y en el año 1991 se creó la clasificación de resultados de enfermería (NOC). A partir de esto, estas tres taxonomías NANDA-I, NIC y NOC se relacionan entre sí y forman parte de un lenguaje estructurado y estandarizado del servicio de enfermería (21).

En el Proceso de Atención de Enfermería se utilizan las taxonomías antes mencionadas, esto ha logrado que se pueda unificar la práctica del personal de enfermería y ha permitido identificar problemas de forma oportuna, también ha logrado identificar las necesidades del paciente, junto a establecer los objetivos individualizados a cada enfermo y las actividades que se van a realizar para lograrlo (21).

Estas tres taxonomías se desarrollan durante las 5 etapas del PAE, siendo esta la herramienta más utilizada en las labores diarias del personal de enfermería. La valoración logra que se identifiquen los diagnósticos NANDA que corresponde a esta etapa, mientras que, en la NIC se establecen intervenciones con sus respectivas actividades basadas en la etapa de planificación en cada diagnóstico. En el NOC se establecen los determinantes a cumplir para obtener los resultados deseados (21).

Durante la etapa de ejecución se realizan las intervenciones previamente establecidas en la NIC, y por último se verifica el cumplimiento de los resultados en el NOC. Este proceso se aplica en las entidades sanitarias comunitarias, hospitalarias, en cualquier nivel de atención (21).

### **2.2.3 Intervenciones de Enfermería**

Se puede definir a las intervenciones en enfermería como un tratamiento que va de la mano con el juicio clínico, este es realizado por el personal de enfermería para beneficiar a los pacientes con sus cuidados, ya sean estos directos o indirectos y también pueden estar dirigidos a los familiares, a los enfermos, o a la comunidad. Este tratamiento puede desarrollarse por indicaciones de los profesionales de enfermería, médicos o cualquier otro personal sanitario (22).

Las intervenciones de enfermería se caracterizan por identificar las debilidades que pueden ser objeto de investigación para incrementar la evidencia científica del tema; las intervenciones de enfermería facilitan la comprensión, al utilizar un lenguaje común por todos los profesionales la comunicación es más sencilla y permite entablar un tratamiento acorde de forma rápida, beneficiando al paciente y a su entorno, con la comprensión rápida entre turnos o áreas al estandarizar las intervenciones (22).

Las intervenciones de enfermería también evidencian el impacto que tiene el personal de enfermería en la prestación de cuidados, aquí yace la importancia de la elección correcta de las intervenciones.

Los objetivos de la clasificación de las intervenciones son las siguientes (22):

- **Normatizar la nomenclatura:** Normatizar la nomenclatura de los tratamientos de enfermería son necesarios porque establece de forma sencilla el comportamiento y las actividades que realiza el personal de enfermería, enfocando el diagnóstico y estableciendo objetivos terapéuticos. Antes, se usaban muchos términos para el paso de una intervención del proceso de cuidado produciendo confusión entre las intervenciones, valoraciones y evaluaciones, y sobre todo existía un

déficit de conceptualización acerca de lo que conforma una intervención.

- Incrementar el conocimiento del personal de enfermería: Se ha demostrado que gracias a las intervenciones de enfermería se conoce más acerca de la relación entre los diagnósticos, los tratamientos y los resultados que se esperan. También, el documentar de forma sistemática los diagnósticos, tratamientos que se administran y las repercusiones que estas tienen en el cuidado de los pacientes, se puede determinar las intervenciones que funcionan de mejor manera para un diagnóstico específico o una población objetivo (22).
- Desarrollo de un sistema: Gracias a las intervenciones de enfermería se ha podido desarrollar un sistema de información de cuidados, incluso antes de la aparición de la CIE, siendo estos una lista de especificaciones individualizadas, sin embargo, esto no permitía una sistematización o una organización de las mismas. Sin embargo, junto a la CIE el personal de enfermería con los elementos de datos clínicos dispone de un registro informatizado del paciente (22).
- Enseñanza en la toma de decisiones: El analizar los datos del paciente permite la toma de decisiones clínicas, también permite relacionar la base de datos sobre el diagnóstico con etiologías diferentes, intervenciones y de resultados asociados. La clasificación de intervenciones permite identificar el requerimiento de un mayor nivel de conocimientos y de técnicas que van más allá de lo estudiado en el pregrado (22).
- Determinación de costos: El determinar los costos de los servicios que otorgan los profesionales de enfermería basados en un sistema de clasificación de pacientes y sus indicaciones previamente normatizadas permite que se puedan establecer costos de una forma más directa, sin sesgos y de forma estandarizada de acuerdo a las intervenciones realizadas (22).
- Planificación para la práctica de enfermería: Poder identificar el costo de las intervenciones logra que se pueda realizar una evaluación costo-beneficio-eficacia de los cuidados que se realizan. El conocer las

intervenciones específicas disminuyen los costos mediante la eliminación o el reemplazo de los servicios, disminuyendo los costos futuros (22).

La articulación con otros sistemas de clasificación es posible mediante el uso de este método, lo que permite la integración con sistemas utilizados por diferentes proveedores de cuidados, tales como compañías de seguros y comunidades médicas.

Existen dos tipos de intervenciones de enfermería: aquellas que son directas y aquellas que son indirectas:

- Intervenciones de enfermería directa: Este se realiza mediante la interacción con el paciente, está conformado por las acciones de enfermería y comprenden intervenciones fisiológicas, psicosociales, de apoyo o asesoramiento.
- Intervenciones de enfermería indirecta: Se basan en un tratamiento realizado lejos del paciente pero que lo beneficia, estas intervenciones incluyen las acciones de cuidado del ambiente, la colaboración interdisciplinaria y a su vez, estas favorecen las intervenciones de enfermería directas (22).

## **2.2.4 Etiquetas Nic**

### **2.2.4.1 Control respiratorio**

- **Monitorización respiratoria**

**Dominio: Fisiológico: completo**

**Clase: Control respiratorio**

**Código: 3350**

Se refiere a la evaluación y monitoreo constante de la función respiratoria del paciente, con el objetivo de detectar cualquier problema respiratorio en una etapa temprana y tomar medidas preventivas.

Las actividades relacionadas con esta intervención pueden incluir el registro regular de la frecuencia respiratoria del paciente, el uso de un oxímetro de pulso para medir la saturación de oxígeno, la auscultación

pulmonar periódica, la observación de cualquier dificultad respiratoria, la monitorización de la presión arterial y la administración de oxígeno suplementario si es necesario. Además, la colaboración con otros profesionales de la salud es importante para desarrollar y llevar a cabo un plan de atención individualizado que aborde cualquier problema respiratorio identificado durante la monitorización respiratoria (23).

- **Oxigenoterapia**

**Dominio: Fisiológico: completo**

**Clase: Control respiratorio**

**Código:3320**

Se refiere a la administración de oxígeno adicional para mantener o mejorar la cantidad de oxígeno en la sangre en pacientes con problemas respiratorios. Esta intervención se utiliza comúnmente para tratar la hipoxemia y otras dificultades respiratorias.

Las actividades que se llevan a cabo en esta intervención de enfermería pueden incluir la evaluación de la necesidad de oxígeno adicional, estableciendo el tipo de oxígeno y la cantidad necesaria para satisfacer las necesidades individuales del paciente. Además, el equipo de oxigenoterapia debe ser verificado regularmente para asegurarse de que esté funcionando correctamente y que se esté suministrando la cantidad adecuada de oxígeno (23).

Los enfermeros deben supervisar continuamente al paciente durante la administración de oxígeno, monitoreando su saturación de oxígeno, frecuencia respiratoria, ritmo cardíaco y otros signos vitales. Además, se debe proporcionar información al paciente sobre la administración de oxígeno, la forma de utilizar el equipo y cómo manejar cualquier problema que pueda surgir (23).

También, los enfermeros deben mantener una comunicación constante con el equipo médico y otros profesionales de la salud para asegurarse de que el paciente esté recibiendo la cantidad adecuada de oxígeno y que la oxigenoterapia se esté ajustando según sea necesario. Además, se debe monitorear y documentar regularmente la saturación de oxígeno y otros signos vitales del paciente, incluyendo cualquier cambio en su condición (23).

#### **2.2.4.2 Control de perfusión tisular**

- **Manejo de hipertensión**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: control de la perfusión tisular**

**Código:4162**

Se enfoca en la evaluación y control cuidadoso de la presión arterial elevada en los pacientes, con el objetivo principal de prevenir complicaciones graves como enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares. Las actividades de la intervención incluyen la evaluación y documentación regular de la presión arterial del paciente, la enseñanza al paciente sobre la medición de su propia presión arterial y los cambios en el estilo de vida para reducir la presión arterial, la administración y supervisión de medicamentos antihipertensivos, la identificación y control de otros factores de riesgo cardiovascular, y el apoyo emocional y el fomento del cumplimiento del tratamiento del paciente. Además, se trabaja con otros profesionales de la salud para desarrollar un plan de atención individualizado y se evalúa regularmente la presión arterial del paciente y se ajusta el plan de atención según sea necesario (24).

- **Regulación hemodinámica**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: control de la perfusión tisular**

**Código: 4150**

Se enfoca en la evaluación y mantenimiento de la estabilidad hemodinámica del paciente para prevenir complicaciones graves y mantener la adecuada circulación sanguínea y suministro de oxígeno a los tejidos del cuerpo. Las actividades pueden incluir evaluar y documentar los signos vitales del paciente, observar continuamente su respuesta a cualquier tratamiento y tomar medidas inmediatas para abordar cambios en la estabilidad hemodinámica. También pueden administrar medicamentos y líquidos, monitorear la saturación de oxígeno y la perfusión tisular, evaluar la necesidad de medidas de apoyo, proporcionar información al paciente y trabajar con otros

miembros del equipo de atención médica para desarrollar un plan de atención integral. La enfermera debe estar atenta a los cambios y tomar medidas efectivas para mantener la estabilidad hemodinámica del paciente (24).

- **Cuidados cardiacos**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: control de la perfusión tisular**

**Código:4040**

Tiene como objetivo la atención y manejo de pacientes con enfermedades cardíacas, con un enfoque en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación para mejorar la salud cardiovascular, prevenir complicaciones y promover la calidad de vida del paciente. Las actividades pueden incluir la evaluación y monitoreo de signos vitales, valoración exhaustiva de la salud cardiovascular, educación sobre factores de riesgo y cambios en el estilo de vida, administración de medicamentos, monitorización de la función cardíaca, cuidados postoperatorios y rehabilitación, apoyo emocional y educativo al paciente y su familia, y colaboración con otros profesionales de la salud. La enfermera debe estar atenta a los cambios en la función cardíaca y la respuesta del paciente al tratamiento para tomar medidas efectivas y personalizadas para cada caso (25)

- **Manejo de líquidos/electrolitos**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control de electrolitos y acidobásico**

**Código: 2080**

Esta intervención se centra en mantener un equilibrio adecuado de líquidos y electrolitos en el paciente para prevenir complicaciones como la deshidratación, el edema y otros desequilibrios. Para lograr este objetivo, las actividades de esta intervención incluyen evaluar el equilibrio hídrico y de electrolitos del paciente, identificar y documentar los signos y síntomas de desequilibrio, realizar pruebas diagnósticas, administrar líquidos y electrolitos según lo indicado, monitorizar la

ingesta y eliminación, identificar y prevenir la deshidratación y la sobrecarga de líquidos, proporcionar educación al paciente y su familia, y trabajar en colaboración con otros profesionales de la salud para desarrollar un plan de cuidados integral y personalizado (26).

- **Monitorización de líquidos**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: control de la perfusión tisular**

**Código: 4130**

Se centra en supervisar y evaluar los niveles de líquidos corporales del paciente con el objetivo de detectar cambios y prevenir complicaciones como la deshidratación, la sobrecarga de líquidos y la hipovolemia. Para lograr este objetivo, la enfermera debe realizar diversas actividades como evaluar y registrar la ingesta y eliminación de líquidos del paciente, monitorear los signos vitales y los resultados de las pruebas de laboratorio, identificar y documentar los signos y síntomas de desequilibrio en el volumen de líquidos corporales, evaluar la función renal del paciente y ajustar la ingesta y eliminación de líquidos según lo indicado por el médico. Además, la enfermera debe proporcionar educación al paciente y a la familia sobre la importancia de mantener un equilibrio adecuado de líquidos y trabajar en colaboración con otros profesionales de la salud para desarrollar un plan de cuidados integral y personalizado para el paciente (26).

#### **2.2.4.3 Control de fármacos**

- **Administración de medicación: oral**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control de fármacos**

**Código: 2304**

Consiste en suministrar medicamentos por vía oral a los pacientes, con el fin de garantizar que reciban la dosis correcta en el momento adecuado para producir el efecto terapéutico deseado y prevenir efectos secundarios no deseados. Entre las actividades que se realizan, se encuentra verificar la orden médica y la identidad del paciente, explicarle la medicación, prepararla según la prescripción

médica, administrarla por vía oral, evaluar al paciente para detectar reacciones adversas y documentar la administración de manera precisa. Con esto se asegura que el tratamiento sea efectivo y seguro para el paciente (26)

- **Administración de medicación: intravenosa**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control de fármacos**

**Código: 2314**

Esta técnica se usa cuando se requiere una acción rápida y eficaz del medicamento y no es posible administrarlo por vía oral. Las actividades de enfermería para esta intervención incluyen verificar la orden médica, preparar el equipo necesario, verificar la identidad del paciente, explicar el procedimiento al paciente, preparar la medicación, administrar la medicación intravenosa, observar al paciente durante la administración y evaluarlo después, y documentar la administración del medicamento en el registro médico del paciente (26).

- **Control de la medicación**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control de fármacos**

**Código: 2395**

Tiene como objetivo supervisar y hacer un seguimiento de la administración de medicamentos por parte de los pacientes, con el fin de garantizar que estos tomen los medicamentos según la prescripción médica y evitar errores en su administración. Las actividades que implica esta intervención incluyen verificar la orden médica, identificar y explicar los medicamentos, instruir al paciente en su correcta toma, supervisar la administración, controlar los efectos secundarios, educar al paciente sobre la importancia de tomar los medicamentos y documentar la administración en el registro médico del paciente (26).

#### **2.2.4.4 Control neurológico**

- **Monitorización neurológica**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control neurológico**

**Código: 2620**

Se refiere a la evaluación y seguimiento de las funciones neurológicas del paciente para detectar posibles cambios o deterioros en la función cerebral. El propósito principal de esta intervención es identificar tempranamente cualquier alteración neurológica y tomar medidas adecuadas para prevenir o tratar complicaciones (26).

Las actividades que se llevan a cabo en esta intervención incluyen la valoración neurológica inicial para establecer una línea base de las funciones neurológicas del paciente, la monitorización continua de las funciones neurológicas como el nivel de conciencia, la respuesta a los estímulos, la fuerza muscular y los reflejos, y el control y registro de los signos vitales del paciente. Además, se toman medidas para prevenir complicaciones, como la prevención de úlceras por presión y caídas en pacientes con alteraciones neurológicas (27).

- **Mejora de la perfusión cerebral**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control neurológico**

**Código: 2550**

Se refiere a las actividades realizadas por los enfermeros para mejorar el flujo sanguíneo hacia el cerebro y asegurar un adecuado suministro de oxígeno y nutrientes a las células cerebrales, con el fin de prevenir o tratar la hipoxia cerebral y evitar el daño cerebral irreversible. Las actividades de esta intervención pueden incluir el monitoreo y registro de los signos vitales del paciente, la administración de medicamentos para mejorar la perfusión cerebral, el manejo de la vía intravenosa para garantizar una correcta administración de medicamentos y fluidos, el control de la glucemia, el posicionamiento del paciente para mejorar la perfusión cerebral y reducir la presión intracraneal, la terapia de

oxigenación para mejorar la oxigenación cerebral, y la prevención de complicaciones que puedan afectar la perfusión cerebral, como la hipotensión y la hipotermia (27).

- **Precauciones contra las convulsiones**

**Dominio: Fisiológico: complejo**

**Clase: Control neurológico**

**Código: 2690**

Se refiere a las medidas preventivas que los enfermeros deben tomar para minimizar el riesgo de convulsiones en pacientes que tienen antecedentes de epilepsia o que presentan otros factores de riesgo. El objetivo principal de esta intervención es reducir las posibilidades de lesiones y complicaciones asociadas con las convulsiones. Para lograr este objetivo, los enfermeros pueden llevar a cabo diversas actividades, tales como el monitoreo constante del paciente para detectar cualquier señal de convulsiones, la identificación de los factores desencadenantes que pueden provocar convulsiones, el control de la medicación antiepiléptica del paciente, la prevención de caídas y lesiones durante las convulsiones, la vigilancia postictal y la educación del paciente y su familia acerca de los factores de riesgo, las medidas preventivas y el manejo de las convulsiones (27).

### **2.2.5 Hipertensión arterial**

La detección de la hipertensión arterial se produce cuando se obtienen mediciones repetidas en un consultorio médico que indican valores de 140/90 mmHg o superiores. Sin embargo, es necesario confirmar el diagnóstico mediante una medición ambulatoria de la presión arterial durante 24 horas o una medición domiciliaria (13). Es importante también tener en cuenta otros factores de riesgo y posibles daños en órganos específicos. Las directrices europeas actuales establecen un objetivo de presión arterial inferior a <140/90 mmHg para todos los pacientes, incluidos aquellos que sufren de diabetes mellitus o insuficiencia renal. Para la mayoría de los pacientes, si el tratamiento es bien tolerado, se recomienda una reducción mayor de la presión arterial con un límite mínimo establecido (14). Además, las medidas

no farmacológicas contra la hipertensión arterial incluyen reducir la cantidad de sal en la dieta, moderar el consumo de alcohol, dejar de fumar, seguir una dieta equilibrada, hacer ejercicio físico y perder peso. Se ha utilizado la parafraseo para reescribir el texto sin plagiar, modificando la estructura de las oraciones y utilizando sinónimos para expresar la misma idea de una manera diferente (15).

### **2.2.5.1 Fisiopatología**

El aumento de la presión arterial se debe a la elevación del gasto cardiaco, también interviene la resistencia vascular periférica aumentada o en algunos casos se pueden evidenciar ambos. Estos mecanismos se encuentran regulados por procesos hemodinámicos, endocrinológicos, neurales, renales, humorales, y la intervención de ellos varían de un caso a otro.

A medida que las personas envejecen, la causa predominante de hipertensión tiende a ser una resistencia vascular periférica elevada, a menudo en combinación con una mayor rigidez de los vasos, que se manifiesta clínicamente como hipertensión sistólica aislada. El agrupamiento familiar implica una predisposición genética cuya interacción con factores ambientales, como la ingesta de sal y calorías y el grado de ejercicio físico, puede llegar a predisponer el desarrollo de hipertensión arterial (15).

### **2.2.5.2 Diagnóstico**

la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) mantienen el valor umbral de  $\geq 140/90$  mm Hg para la definición de presión arterial alta cuando se mide en el consultorio de un médico. Se deben realizar al menos tres mediciones en cada uno de varios días, con 1 a 2 minutos entre mediciones y con una pausa de 3 a 5 minutos antes de medir la presión arterial con el paciente sentado (16). Se deben mantener las condiciones óptimas para la medición de la presión arterial. Las mediciones del brazo en pacientes con una circunferencia del brazo de 22 a 32 cm se realizan con un manguito estándar (12 a 13 cm de ancho, 35 cm de largo); para la parte superior de los brazos más grandes, hay puños disponibles de 15 a 18 cm de ancho. Cuando se mide la presión arterial por primera vez, debe medirse en ambos lados (16).

El diagnóstico debe confirmarse mediante una medición ambulatoria de 24 horas o mediante mediciones automáticas de la presión arterial en el hogar. Los valores obtenidos por estos métodos suelen ser inferiores a los obtenidos en el consultorio médico. Este hecho es tenido en cuenta por los valores de corte más bajos recomendados. Una medición ambulatoria de 24 horas también es particularmente útil para comprobar la presencia de hipertensión de bata blanca o de hipertensión enmascarada. Existen también otros métodos diagnósticos como AMPA y MAPA son útiles para realizar un diagnóstico correcto de hipertensión arterial (17).

### **2.2.5.3 Tratamiento no farmacológico**

Los dos pilares del tratamiento antihipertensivo son el tratamiento no farmacológico y el tratamiento farmacológico. Los cambios en el estilo de vida siempre se deben considerar primero como un medio para reducir la presión arterial, y tiene sentido mantener estos cambios incluso después del inicio posterior del tratamiento farmacológico. Las medidas más importantes son una dieta baja en sal, niveles adecuados de potasio (18).

### **2.2.5.4 Tratamiento farmacológico**

El tratamiento farmacológico puede iniciarse con un solo fármaco o con un preparado combinado. La ESC y la ESH, en su guía conjunta actualizada, recomiendan que la mayoría de los pacientes tomen dos fármacos antihipertensivos al inicio de la farmacoterapia, preferiblemente combinados en un solo comprimido. La primera línea de tratamiento recomendada consiste en preparaciones compuestas por las siguientes cuatro clases de fármacos: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), bloqueadores del subtipo 1 del receptor de angiotensina II (AT1), bloqueadores de los canales de calcio de acción prolongada de la dihidropiridina tipo y diuréticos tiazídicos. Aunque los bloqueadores de los receptores beta adrenérgicos son inferiores a estas clases de sustancias con respecto a la protección cardiovascular, se consideran un componente adecuado del tratamiento de primera línea en algunos países. Los betabloqueantes se utilizan en pacientes que padecen angina de pecho, han sufrido un infarto de miocardio en el

pasado, o tener insuficiencia cardíaca, o bien para el control de la frecuencia cardíaca (19).

Los diuréticos tipo tiazida han sido un pilar del tratamiento antihipertensivo durante décadas. La hidroclorotiazida es la más recetada en todo el mundo, aunque parece ser menos eficaz que la indapamida o la clortalidona. Los bloqueadores beta son inferiores a otros fármacos antihipertensivos de primera línea para la reducción de la presión arterial (19).

#### **2.2.5.5 Tipos de hipertensión arterial**

- Hipertensión arterial esencial: Son aquellos casos con presión arterial mayor a 140/90 mmHg que no tienen un origen aparente, casi el 90% de los casos de hipertensión arterial corresponden a este tipo (20).
- Hipertensión arterial secundaria: La hipertensión secundaria corresponde al 5 a 10% del total de los casos de hipertensión arterial, esto varía según la edad y el contexto clínico. La causa de la hipertensión arterial secundaria es corregible, es mucho menos frecuente que la hipertensión arterial esencial, sin embargo, en muchos casos los valores de presión arterial no se normalizan luego de corregir la causa debido a la alta prevalencia de hipertensión arterial esencial subyacente o al daño endotelial ya establecido (21).

### **2.6 Crisis hipertensivas**

La crisis hipertensiva es una elevación severa aguda de la presión arterial, que puede presentarse como urgencia o emergencia hipertensiva. A diferencia de la urgencia hipertensiva, que es una presión arterial marcadamente elevada sin daño agudo de órgano diana, la urgencia hipertensiva se asocia con presión arterial igualmente alta en presencia de daño de órgano diana potencialmente mortal, como infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, edema pulmonar, o lesión renal aguda (22).

Los valores de presión arterial para denominar una crisis hipertensiva son aquellos superiores a 180/120 mmHg, a su vez, las crisis hipertensivas se clasifican en urgencia y emergencia hipertensiva, estas se diferencian porque

la emergencia hipertensiva tiene repercusiones en algún órgano diana y la urgencia hipertensiva no (22).

### **2.6.1 Fisiopatología**

El aumento de la presión arterial de forma súbita ocurre como respuesta a mecanismos de compensación que aumentan la resistencia vascular periférica. Este aumento brusco de la presión arterial inflama el endotelio vascular produciendo la liberación de citocinas, endotelina 1 y también de moléculas de adhesión. Al ocurrir una disfunción en el endotelio vascular disminuye la producción de sustancias vasodilatadoras, entre ellas tenemos el óxido nítrico, esto genera un aumento brusco de la resistencia vascular periférica de forma irreversible, provocando una cascada inflamatoria que a su vez aumentará la permeabilidad vascular (23).

El incremento de la presión arterial por la vasoconstricción que ocurre aumenta la natriuresis generando hipovolemia, esto aumenta la coagulación, la adhesión plaquetaria y también bloqueará la fibrinólisis, es así como surge la necrosis fibrinoide arteriolar debido a la acumulación de depósitos de fibrina, generando daño endotelial, vasoconstricción y liberación de vasopresina, catecolaminas, endotelina y también de renina, esto generará vasoconstricción y el ciclo continuará hasta generar un estado de hipoperfusión, que llevará a una isquemia (23).

### **2.6.2 Etiología**

Esta patología puede suceder en pacientes que tengan hipertensión arterial diagnosticada o también puede ser el debut de la enfermedad para otras personas. Las crisis hipertensivas surgen por cualquier situación estresante que modifica mecanismos reguladores de la presión arterial, entre ellas tenemos el sistema nervioso autónomo, también el eje renina-angiotensina-aldosterona, la producción de óxido nítrico a nivel del endotelio y la producción de sustancias vasoconstrictoras o vasodilatadoras, involucrando las resistencias vasculares sistémicas. Se han evidenciado patologías asociadas al desarrollo de crisis hipertensivas, entre ellas tenemos las siguientes:

- Causas neurológicas: Evento cerebro-vascular (isquémica o hemorrágica), hemorragia intracraneana, encefalopatías hipertensivas.
- Causas cardiovasculares: Insuficiencia cardíaca aguda, síndrome coronario agudo, aneurisma disecante aórtico, hipertensión arterial maligna, historial de enfermedad cardiovascular.
- Causas renales: Insuficiencia renal aguda, trasplantes renales, feocromocitoma.
- Otras causas: en el embarazo puede ser eclampsia, preeclampsia, TCE, quemaduras, suspensión del tratamiento antihipertensivo, interacción farmacológica, consumo de drogas, vasculitis, entre otras (24).

### **2.6.3 Cuadro clínico**

La sintomatología de la crisis hipertensiva incluye cefalea, dolor torácico, disnea, edema, astenia, epistaxis, convulsiones, alteraciones a nivel motor y sensitivo. Sin embargo, el cuadro clínico característico de esta patología es producto de la lesión del órgano diana, por lo que la sintomatología depende de la afectación del mismo y la gravedad de las lesiones (24).

### **2.6.4 Diagnóstico**

- Historia clínica enfocada en los antecedentes patológicos personales, la evolución del cuadro clínico, determinar factores de riesgo, etc.
- Exploración física, se debe evaluar la presión arterial en ambos brazos y buscar signos que pueden ayudarnos a identificar la etiología de la crisis hipertensiva, pero sobre todo si existe o no afectación de órganos diana para definir si nos encontramos ante una urgencia o emergencia hipertensiva.
- Pruebas de laboratorio, biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, examen general de orina, cuantificación de catecolaminas y también de aldosterona (24).
- Estudios de imagen, electrocardiograma, radiografía de tórax, y dependiendo de los hallazgos clínicos se decidirán los exámenes imagenológicos complementarios (25).

## **2.6.5 Tratamiento**

- Urgencia hipertensiva: No es necesario reducir bruscamente la presión arterial debido a que no existe una afectación a algún órgano diana. En estos casos el objetivo es disminuir el 20% de la presión arterial en las primeras 48 horas. Es importante determinar si el paciente tiene antecedentes de hipertensión arterial y si existe un buen apego al tratamiento farmacológico, si es necesario se debe ajustar la dosis o realizar cambios en la prescripción de antihipertensivos. Es importante enfatizar en el uso de fármacos antihipertensivos con acción lenta para evitar isquemia de órganos diana, siendo el captopril el abordaje ideal (25).
- Emergencia hipertensiva: En estos pacientes se debe reducir rápidamente la presión arterial para evitar una mayor lesión en el órgano diana, se ha estimado que el objetivo es disminuir en un 25% la presión arterial basal en máximo dos horas. Sin embargo, hay situaciones en las que se debe actuar aún más rápido, como en la disección aórtica y también es fundamental contar con el protocolo ABC garantizando un soporte vital adecuado, asegurar una vía aérea permeable, oxigenoterapia, monitorización continua de los signos vitales, se debe tomar un electrocardiograma, canalizar una vía periférica, colocar una sonda vesical, valorar constantemente el estado de alerta. Los fármacos usualmente utilizados son furosemida, labetalol y nitroglicerina (26).

## **2.3 Marco legal**

### **2.3.1 Constitución de la República del Ecuador**

La Constitución aprobada en 2008 es el marco normativo que establece la organización y vida democrática del país. Esta constitución representa un nuevo pacto social que garantiza el ejercicio de derechos y responsabilidades, todo en función del logro del Buen Vivir o Sumak Kausay. Desde una perspectiva integral de la salud y una visión integradora del marco

constitucional, varios de sus capítulos y artículos establecen derechos y garantías que se relacionan con la creación de condiciones saludables (28).

El marco legal que rige el Sistema de Información de Salud está compuesto por diversas leyes, reglamentos, normas y resoluciones que estructuran adecuadamente tanto a la institución como al proceso del sistema de información. Este marco legal se extiende desde la Constitución de la República y el código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, hasta la Ley de Estadística, la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud y el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública. Estas normativas permiten el canal adecuado de la información a usuarios internos y externos del sistema de información de salud (28).

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generación (28).

### **2.3.2 Ley Orgánica de Salud**

**Art. 4.-** La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias (29).

**Art. 196.-** La autoridad sanitaria nacional analizará los distintos aspectos relacionados con la formación de recursos humanos en salud, teniendo en

cuenta las necesidades nacionales y locales, con la finalidad de promover entre las instituciones formadoras de recursos humanos en salud, reformas en los planes y programas de formación y capacitación (29).

**Art. 6.-** Entre las obligaciones del Ministerio de Salud Pública se encuentran Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información (29).

En la Ley de derecho y amparo al paciente, en el ARTÍCULO 2 Derecho a una atención digna. Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente en el centro de salud de acuerdo a la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía (30).

**Art. 69.-** La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico — degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto. Comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vida saludables, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos. Los integrantes del Sistema Nacional de Salud garantizarán la disponibilidad y acceso a programas y medicamentos para estas enfermedades, con énfasis en medicamentos genéricos, priorizando a los grupos vulnerables (29).

### **2.3.3 Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida”**

El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida de Ecuador es el principal instrumento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP) cuyo propósito es contribuir al cumplimiento gradual de los derechos constitucionales, objetivos y disposiciones del régimen de

desarrollo, a través de la implementación de políticas públicas, programas, proyectos e intervenciones que de allí se desprenden. Este plan se enfoca en dos pilares: la sustentabilidad ambiental y el desarrollo territorial equitativo, y se apoya en los logros de la última década, mientras que también destaca nuevos desafíos por enfrentar en torno a tres ejes principales: derechos para todos durante toda la vida, economía al servicio de la sociedad y más sociedad, mejor Estado. Estos a su vez incluyen tres objetivos nacionales de desarrollo que rompen con la lógica sectorial y reflejan las prioridades del país (29).

En la actualidad, la atención sanitaria para la hipertensión arterial se basa en la guía de práctica clínica de Hipertensión Arterial del año 2019. Sin embargo, no existe un protocolo establecido para tratar los casos de crisis hipertensivas en la población (29).

#### **2.3.4 Guía Manejo de la Hipertensión arterial MSP**

La guía de práctica clínica (GPC) ha sido elaborada en el año 2019 por profesionales del Sistema Nacional de Salud y especialistas en la materia, bajo la supervisión del Ministerio de Salud Pública. La GPC proporciona evidencias y recomendaciones científicas para ayudar a los profesionales de la salud y a los pacientes en la prevención, detección oportuna, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial (30).

## CAPÍTULO III

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Diseño de estudio

- **3.1.1 Nivel:** Descriptivo

El nivel descriptivo permite describir y analizar un fenómeno o evento, sin manipular las variables ni establecer relaciones causa-efecto. En este nivel, se recopila información a través de la observación y la medición de variables relevantes para el tema de estudio. En este caso se observará de forma directa el cumplimiento de intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensivas atendidas en el hospital general del norte IESS Ceibos (31).

- **3.1.2 Método:** Cuantitativo

En el método de investigación cuantitativo, se establecen hipótesis y se utilizan técnicas estadísticas para analizar los datos recopilados. Se busca identificar patrones y relaciones entre las variables, y se utilizan medidas objetivas para validar los resultados. En este caso se determina el cumplimiento y el incumplimiento de las actividades de las intervenciones implementadas en los casos de crisis hipertensivas en esta entidad sanitaria (31).

- **3.1.3 Diseño:** No experimental

Es un enfoque de investigación científica en el cual no se manipulan deliberadamente las variables independientes, sino que se observan y miden las variables en su estado natural, con el objetivo de establecer correlaciones o relaciones entre ellas (31). En este caso se analiza el cumplimiento o incumplimiento de las actividades de las intervenciones de enfermería por medio de observación directa al personal de enfermería que trabaja en las áreas de hospitalización y emergencia de medicina interna.

- **3.1.4 Según el tiempo:** Prospectivo

Este tipo de investigación se centra en estudiar los fenómenos o eventos que aún no han ocurrido, pero que se espera que sucedan en

el futuro (31). Este estudio se realizó desde el mes de mayo 2022 hasta el mes de abril 2023.

- **3.1.5 Según la ocurrencia de los hechos:** Transversal

### **3.2 Población y muestra**

El personal de enfermería del área clínica compuesta por emergencia y hospitalización del área de medicina interna del Hospital General IESS Ceibos cuenta con 100 profesionales dispuestos en 12 guardias de 12 horas y 2 guardias de 8 horas al mes. Por lo tanto, la población total es del 100%, siendo esta también nuestra muestra total para realizar este trabajo de titulación.

### **3.3 Criterios de inclusión y exclusión**

- **3.3.1 Criterios de inclusión**
  - Personal de enfermería que pertenece al área de emergencia y hospitalización de medicina interna del Hospital General IESS Ceibos durante el año 2022.
  - Personal de enfermería interno y profesional de grado y posgrado.
- **3.3.2 Criterios de exclusión**
  - Personal sanitario que no pertenece al personal de enfermería del Hospital General IESS Ceibos.
  - Personal de enfermería que no labora en el área de emergencias y hospitalización de medicina interna del Hospital General IESS Ceibos durante el año 2022.
  - Pacientes ingresados en el Hospital General IESS Ceibos

### 3.4 Procedimientos para la recolección de la información

- **3.4.1 Técnica:** Observación directa
- **3.4.2 Instrumento:** Hoja de chequeo basado en la guía sobre el diagnóstico y tratamiento de las crisis hipertensivas ESC/ESH 2018 (32) y las Intervenciones de enfermería NIC (33).

### 3.5 Técnicas de procedimiento y análisis de datos

Se realizó una tabulación de datos en planillas de Excel y se elaboraron figuras estadísticas que permitieron un mejor análisis de los resultados de la investigación mediante el procesador estadístico EPI INFO. Para este análisis, se tabularon los resultados obtenidos de la hoja de chequeo para poder determinar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensivas.

### 3.6 Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

Se obtuvo la aprobación del Hospital general del Norte IESS Ceibos para realizar este estudio observacional previo a la aprobación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por lo que todos los sujetos que formaron parte de este estudio nos otorgaron su consentimiento.

### 3.7 Variables

**Variable general:** Intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensivas

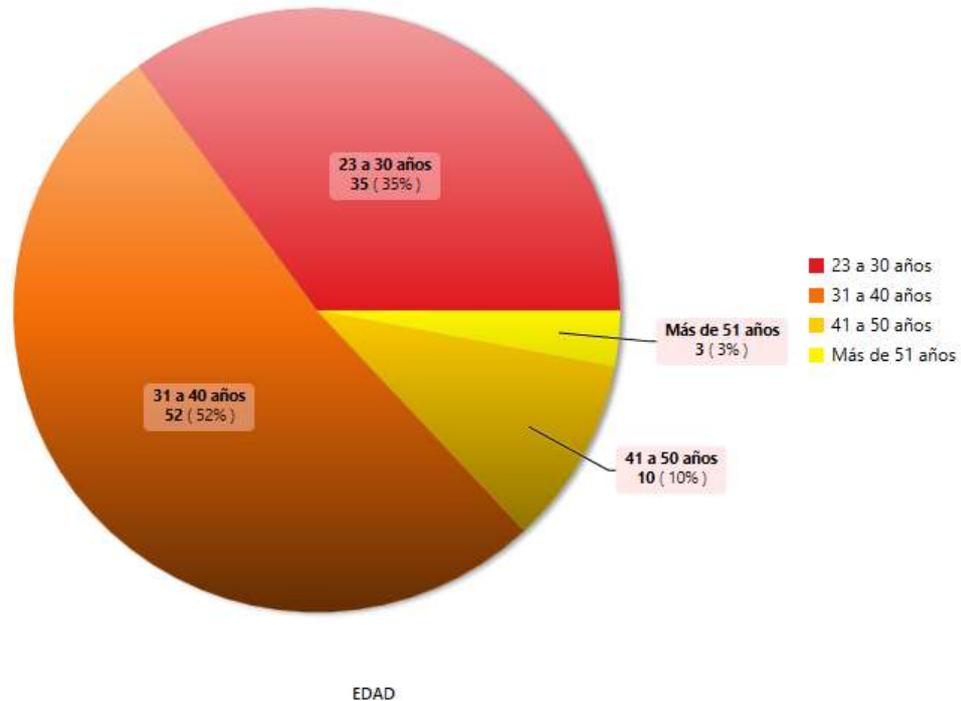
VARIABLES	INDICADOR	ESCALA
Características laborales	Edad	• 20 – 25 años
		• 26 – 30 años
		• 31 – 40 años
		• 41 – 50 años
		• 51 – 64 años
		• Más de 65 años

	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Femenino</li> <li>. Masculino</li> </ul>
	Nivel educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Grado</li> <li>. Posgrado</li> </ul>
	Educación continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Si</li> <li>. No</li> </ul>
Control respiratorio	<b>(3350) Monitorización respiratoria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.</li> <li>• Monitorizar si aumenta la inquietud, ansiedad o disnea.</li> <li>• Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (p. ej., dispositivos en el dedo, nariz, o frente) (33).</li> </ul>	Cumple/No cumple
	<b>(3320) Oxigenoterapia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.</li> <li>• Vigilar el flujo de litros de oxígeno.</li> <li>• Asegurar la recolocación de la máscara/cánula de oxígeno cada vez que se retire el dispositivo.</li> <li>• Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno (33).</li> </ul>	
Control de la perfusión tisular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(4162) Manejo de la hipertensión</b></li> <li>• Medir la presión arterial (PA) para determinar la presencia de hipertensión.</li> <li>• Controlar signos vitales como frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura y análisis de sangre para identificar precozmente las complicaciones.</li> <li>• Vigilar al paciente para detectar signos y síntomas de hipertensión o hipotensión después de la administración de la medicación prescrita para la hipertensión (33).</li> </ul>	Cumple/No cumple
	<b>(4150) Regulación hemodinámica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer la presencia de signos y síntomas precoces de alerta indicativos de un compromiso del sistema hemodinámico.</li> <li>• Comprobar y registrar la presión arterial, la frecuencia y el ritmo cardíacos, y los pulsos</li> <li>• Vigilar las entradas y salidas, la diuresis y el peso del paciente, según corresponda (33).</li> </ul>	
	<b>(4040) Cuidados cardíacos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar las alteraciones de la presión arterial.</li> <li>• Instruir al paciente sobre la relevancia de notificar de inmediato cualquier molestia torácica</li> <li>• Establecer una relación de apoyo con el paciente y la familia (33).</li> </ul>	
	<b>(2080) Manejo de líquidos/electrolitos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar los cambios del estado respiratorio o cardíaco que indiquen una sobrecarga de líquidos o deshidratación.</li> <li>• Administrar líquidos, si está indicado.</li> <li>• Observar si existe pérdida de líquidos (hemorragia, vómitos, diarrea, transpiración y taquipnea) (33).</li> </ul>	
	<b>(4130) Monitorización de líquidos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar las entradas y salidas.</li> <li>• Observar las mucosas, la turgencia de la piel y la sed</li> <li>• Observar el color, cantidad y gravedad específica de la orina (33).</li> </ul>	

Control de fármacos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(2304) Administración de medicación: oral</b></li> <li>• Seguir los diez principios de la administración de medicación.</li> <li>• Tomar nota de los antecedentes médicos y de alergias del paciente.</li> <li>• Observar la fecha de caducidad en el envase del fármaco.</li> <li>• Informar al paciente de las acciones y posibles efectos adversos esperados de los medicamentos.</li> <li>• Ayudar al paciente con la ingestión de los medicamentos, si lo precisa</li> <li>• Instruir al paciente o al miembro de la familia sobre la forma de administrar el medicamento (33).</li> </ul>	Cumple/No cumple
	<p><b>(2314) Administración de medicación: intravenosa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar posibles incompatibilidades entre fármacos i.v</li> <li>• Comprobar las fechas de caducidad de los fármacos y de las soluciones.</li> <li>• Verificar la colocación y la permeabilidad del catéter i.v. en la vena</li> <li>• Administrar la medicación i.v. a la velocidad adecuada</li> <li>• Comprobar la presencia de infiltración y flebitis en el lugar de infusión.</li> <li>• Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente (33).</li> </ul>	
	<p><b>(2395) Control de la medicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar el nombre, dosis, frecuencia y vía de administración del fármaco en la lista de medicaciones.</li> <li>• Controlar las medicaciones en todos los puntos de transición, como ingreso, traslado y alta (33).</li> </ul>	
Control neurológico	<p><b>(2620) Monitorización neurológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar el nivel de consciencia.</li> <li>• Comprobar el nivel de orientación.</li> <li>• Comprobar la respuesta a los estímulos: verbal, táctil y lesivos (33).</li> </ul>	Cumple/No cumple
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(2550 Mejora de la perfusión cerebral</b></li> <li>• Administrar y ajustar la dosis de los fármacos vasoactivos, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos.</li> <li>• Monitorizar el estado neurológico</li> <li>• Consultar con el médico para determinar la posición óptima del cabecero de la cama (0, 15 o 30°) y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cabeza (33).</li> </ul>	
	<p><b>(2690) Precauciones contra las convulsiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener las barandillas elevadas.</li> <li>• Explicar al paciente las medicaciones y sus efectos secundarios</li> <li>• Proporcionar una cama de baja altura, si procede (33).</li> <li>•</li> </ul>	

#### 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

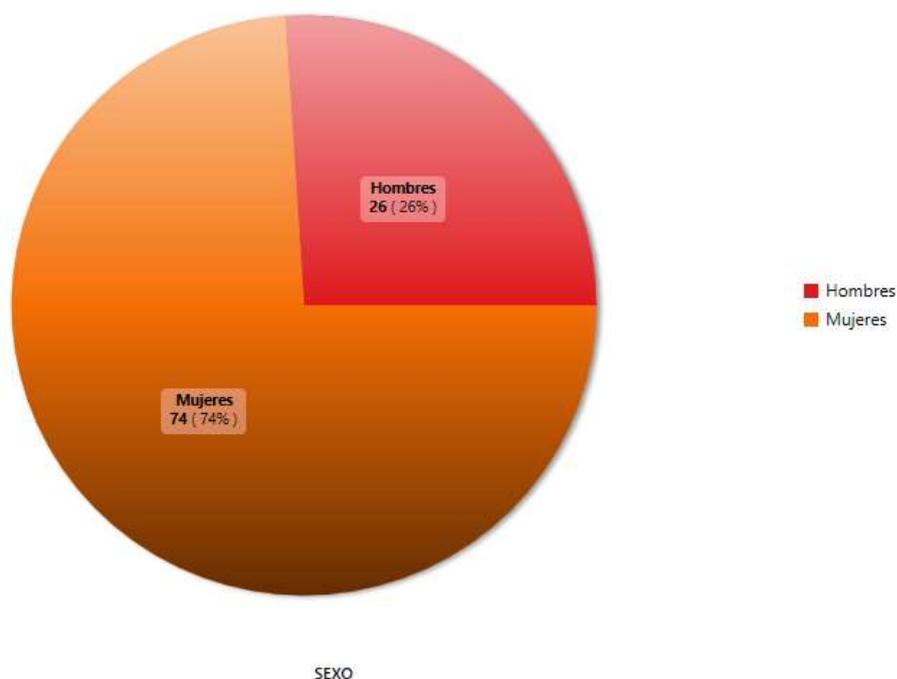
**Figura 1** Edad del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y hospitalización de medicina interna del Hospital general del norte IESS Ceibos.



**Interpretación:** Los resultados obtenidos demuestran que la mayor cantidad de profesionales de enfermería que laboran en las áreas de emergencia y hospitalización de medicina interna del hospital general del Norte IESS Ceibos tienen entre 31 a 40 años con un 52%, con el 35% tienen de 23 a 30 años de edad, con el 10% se encuentran los enfermeros que tienen entre 41 a 50 años de edad y en menor cantidad, con el 3% los que tienen más de 51 años de edad.

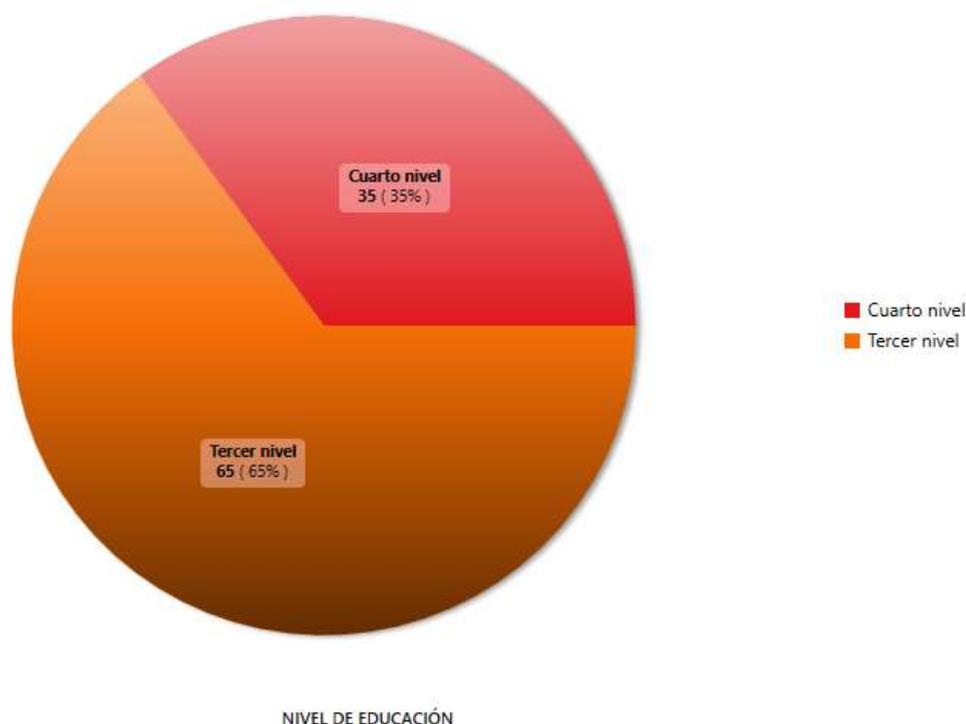
El hospital general del Norte IESS Ceibos fue inaugurado hace cinco años, posee 600 camas hospitalarias, por lo que debido a su capacidad es un hospital docente que acoge a internos de enfermería y enfermeros jóvenes, por lo que la mayor parte del personal que conforma este departamento tiene menos de 40 años.

**Figura 2 Sexo del personal de enfermería que atiende pacientes con crisis hipertensivas**



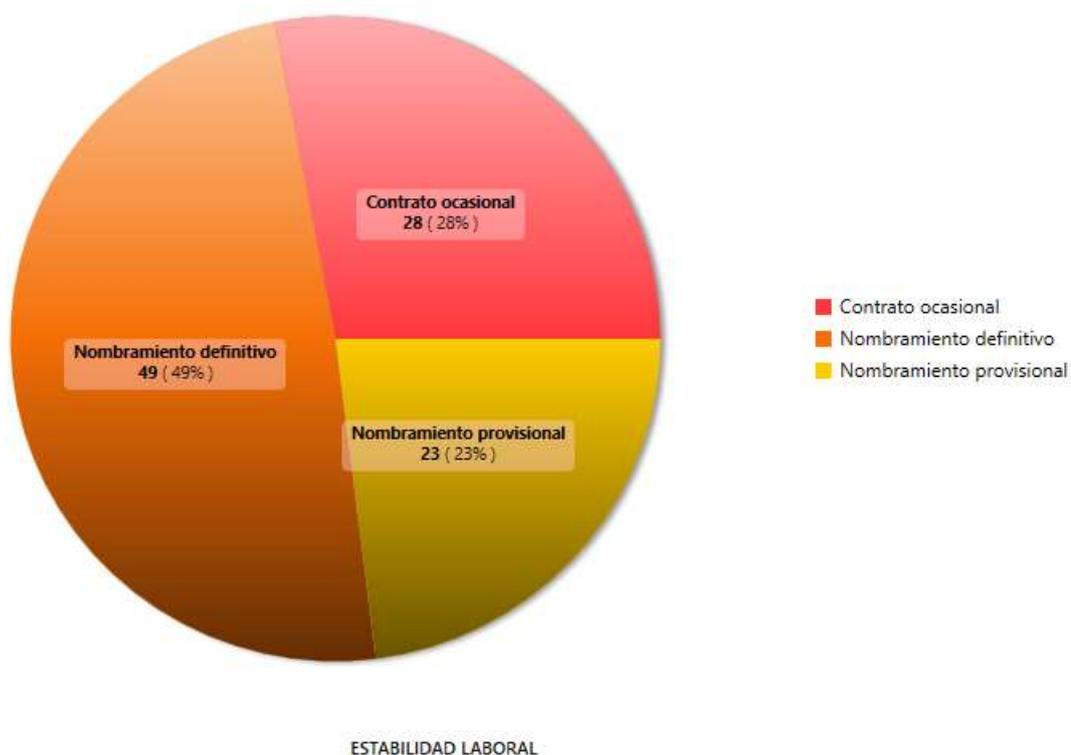
**Interpretación:** Según los resultados que se obtuvieron, el 74% de la población de enfermeros observados corresponde al sexo femenino, mientras que el 26% son hombres. La enfermería desde el inicio de la profesión ha sido concurrida frecuentemente por mujeres en la mayor cantidad de los casos, sin embargo, actualmente la población masculina en la profesión va creciendo, llegando a ser el 26% del servicio de emergencia y hospitalización del área de medicina interna.

**Figura 3 Nivel de educación del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y de hospitalización de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos en relación a su edad**



**Interpretación:** Se realizó un análisis basado en la edad del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y hospitalización de medicina interna del Hospital General del norte IESS Ceibos, donde se pudo evidenciar que los enfermeros que tienen entre 23 a 30 años con el 33% poseen el título de tercer nivel correspondiente a licenciados en enfermería y este grupo a su vez tiene el menor número de casos de enfermeros que tienen un título de cuarto nivel de educación con tan solo el 2%, a diferencia del grupo de entre 31 a 40 años de edad donde a pesar de que los enfermeros con tercer nivel de educación corresponde al 30% de los observados, el 22% de ellos tiene un título de cuarto nivel, por lo que se puede ver una tendencia a la alza de estos valores, y esto se confirma en las poblaciones entre 41 y 50 años de edad donde 8 de 10 enfermeros poseen un título de cuarto nivel y en aquellos mayores de 51 años edad todos tienen un título de cuarto nivel. En total, el personal de enfermería con título de tercer nivel correspondió al 65% y aquellos con títulos de cuarto nivel correspondieron al 35%.

**Figura 4 Análisis de datos correspondientes a la estabilidad laboral del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y de hospitalización de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos**

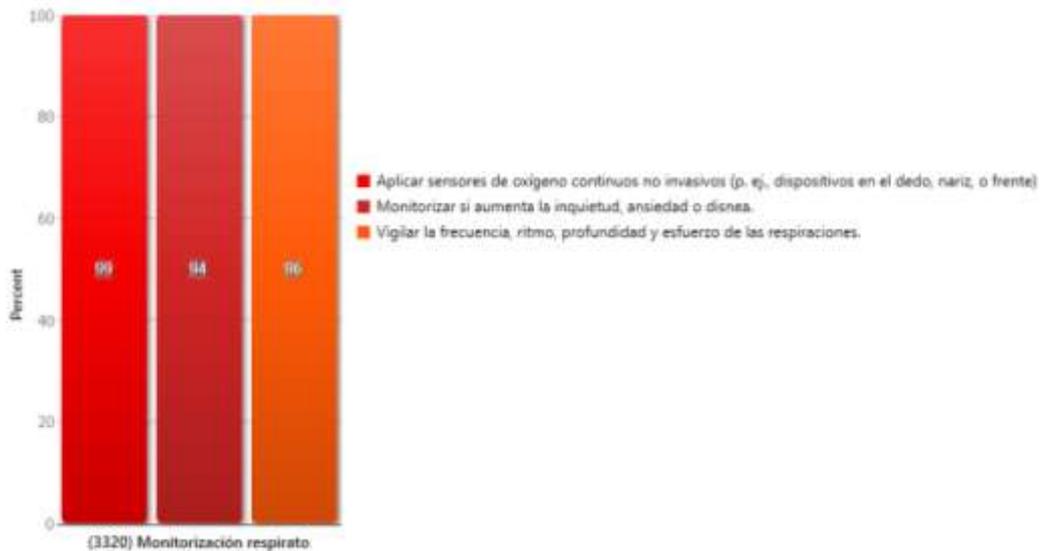


**Interpretación:** Se observó que la mayor parte del personal de enfermería que labora en esta entidad sanitaria tiene un nombramiento definitivo, otorgándoles estabilidad laboral, esto se observó en un 49%, mientras que, con el 28% se encuentran laborando enfermeros con contrato ocasional y el 23% tiene nombramiento provisional. Aquellos profesionales de la salud que laboraron durante la pandemia COVID-19 en primera línea de atención, sobre todo en hospitales centinelas como el Hospital general del Norte IESS Ceibos, se acogieron a la Ley Humanitaria donde en su artículo 25 estipula que aquellos profesionales de la salud que atendieron durante la emergencia sanitaria con un contrato ocasional o nombramiento provisional, podrían convertirse en ganadores del concurso público correspondiente otorgándoles su nombramiento definitivo (32), como en el caso del personal de enfermería estudiado.

## CONTROL DE LA RESPIRACIÓN

**Figura 5 Análisis de cumplimiento de la intervención (3300)**

### **Monitorización respiratoria en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** Se pudo evaluar que en la intervención (3300) Monitorización respiratoria, la actividad con mayor cumplimiento fue aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos con un 99%, seguido de la actividad vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones con un 96% y por último la actividad monitorizar si aumenta la inquietud, ansiedad o disnea con un 94%. Es así como se obtiene un promedio global de 96.33% de esta intervención de enfermería y se pudo determinar que la actividad con mayor incumplimiento con un 6% referente a monitorizar si aumenta la inquietud, ansiedad o disnea ocurrió debido a la gran cantidad de pacientes que acuden a estas áreas por diversas patologías, por lo que el personal de enfermería no es suficiente para abarcar las necesidades de todos los pacientes, sin embargo, el porcentaje de incumplimiento es mínimo afectando en la menor medida de lo posible la calidad de atención hospitalaria.

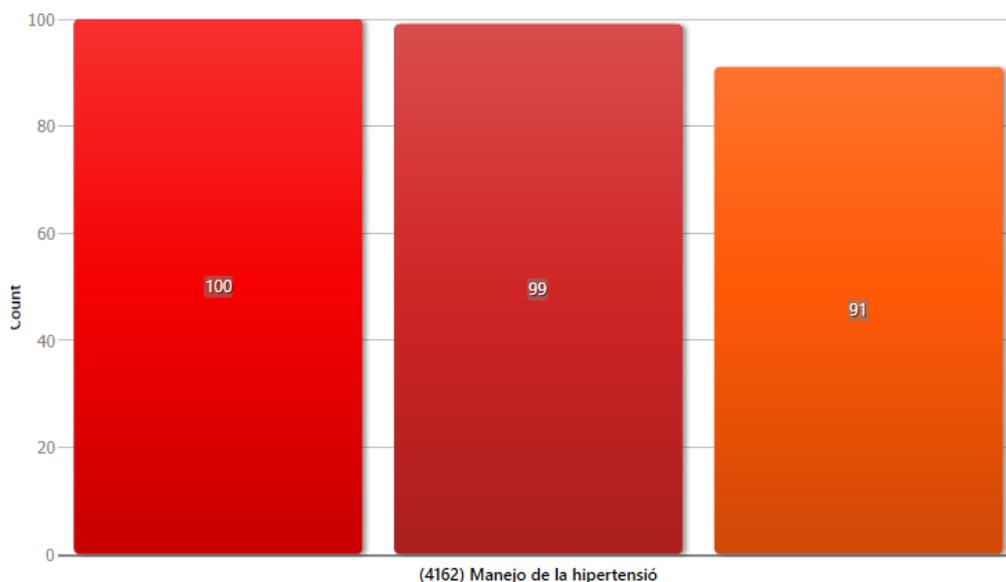
**Figura 6 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (3320) oxigenoterapia en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la intervención (3320) oxigenoterapia corresponde al cumplimiento de las actividades mantener la permeabilidad de las vías aéreas con un 100%, vigilar el flujo de litros de oxígeno con un 98%, y supervisar si hay lesiones en la piel debido a la fricción del equipo de oxígeno con un 85% de cumplimiento, siendo esta la de mayor incumplimiento con un 15%. En promedio, la intervención de enfermería (3320) oxigenoterapia se cumplió con un 94%. Se concluyó que la razón más común por la cual no se llevó a cabo la actividad de observar si el dispositivo de oxígeno causa lesiones en la piel debido a la fricción fue la falta de tiempo, falta de recursos, paciente inconsciente y dispositivo mal ajustado. Sin embargo, es importante tomar medidas para asegurar el cumplimiento de esta actividad para mitigar el riesgo de infecciones y complicaciones producto de lesiones cutáneas.

## CONTROL DE LA PERFUSIÓN TISULAR

**Figura 7 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería  
(4162) Manejo de la hipertensión en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** Se pudo determinar que en la intervención de enfermería (4162) Manejo de la hipertensión arterial la actividad controlar signos vitales como frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura y análisis de sangre para identificar precozmente las complicaciones (33) se cumplió en todos los casos, la actividad medir la presión arterial (PA) para determinar la presencia de hipertensión se cumplió en un 99% y por último la actividad Vigilar al paciente para detectar signos y síntomas de hipertensión o hipotensión después de la administración de la medicación prescrita para la hipertensión (33) se cumplió en un 91%, siendo la razón más frecuente del incumplimiento de esta la falta de tiempo y la falta de conocimiento de efectos adversos de la medicación administrada. El promedio de cumplimiento de esta intervención fue de 96.6%

**Figura 8 Análisis de cumplimiento de la intervención (4150) Regulación hemodinámica en pacientes con crisis hipertensivas**

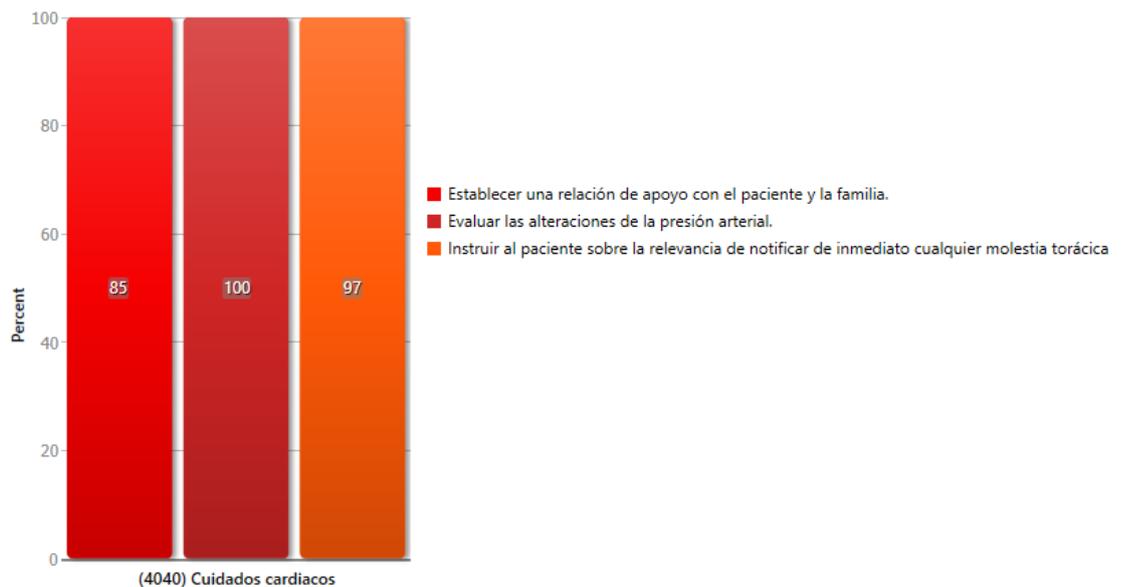


**Interpretación:** La actividad con mayor cumplimiento implica comprobar y registrar la presión arterial, la frecuencia y el ritmo cardíacos (33) se cumple en su totalidad, mientras que, la actividad con menor cumplimiento con un 83% fue controlar la ingesta y eliminación de líquidos, el volumen de orina y el peso del paciente. Es por esto que se pudo obtener un promedio de cumplimiento de la intervención (4150) Regulación hemodinámica en pacientes con crisis hipertensivas de un 93.6% de cumplimiento.

Se observó que el cumplimiento de la actividad controlar la ingesta y eliminación de líquidos, el volumen de orina y el peso del paciente fue parcial debido a que los pacientes con crisis hipertensivas, donde muchas veces esta patología se relaciona de forma íntima con otra enfermedad subyacente, ameritaron un ingreso hospitalario prolongado. Es así como se pudo observar que el control de diuresis sí se controló, pero la variación del peso no, quedando registrado en la mayor parte de los casos solo el peso inicial dado al momento del ingreso del paciente. Es importante denotar que la actividad de enfermería Verificar y registrar la tensión arterial, la frecuencia y el ritmo del corazón, así como también los pulsos. se cumplió al 100% debido al cumplimiento de la monitorización constante de los signos vitales por parte del personal de enfermería que labora en estas áreas y también

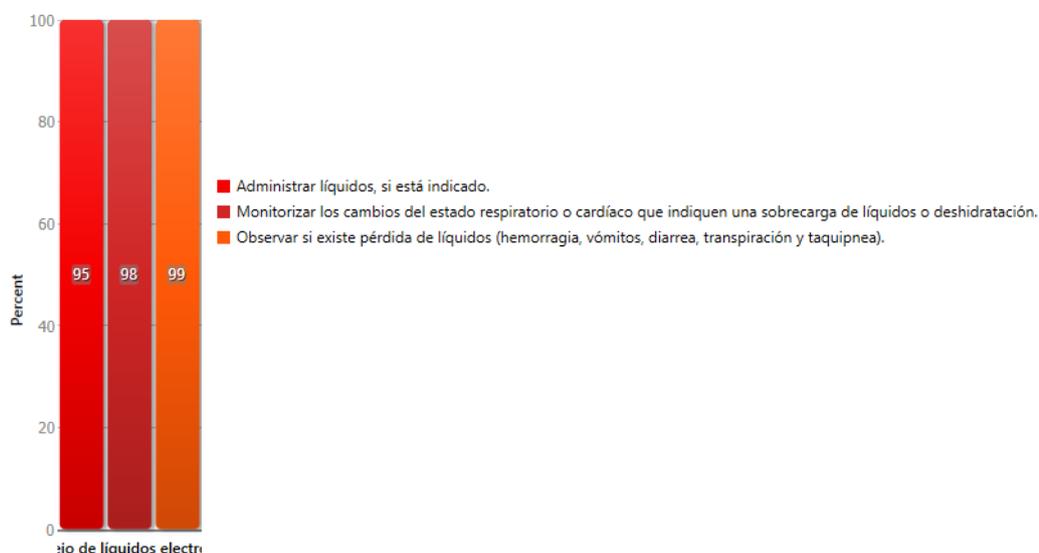
esto ocurrió debido a la cantidad suficiente de equipos que permiten monitorizar estos valores tan importantes, permitiendo que el personal pueda desenvolver sus actividades laborales de forma adecuada.

**Figura 9 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (4040) Cuidados cardiacos en pacientes con crisis hipertensivas**



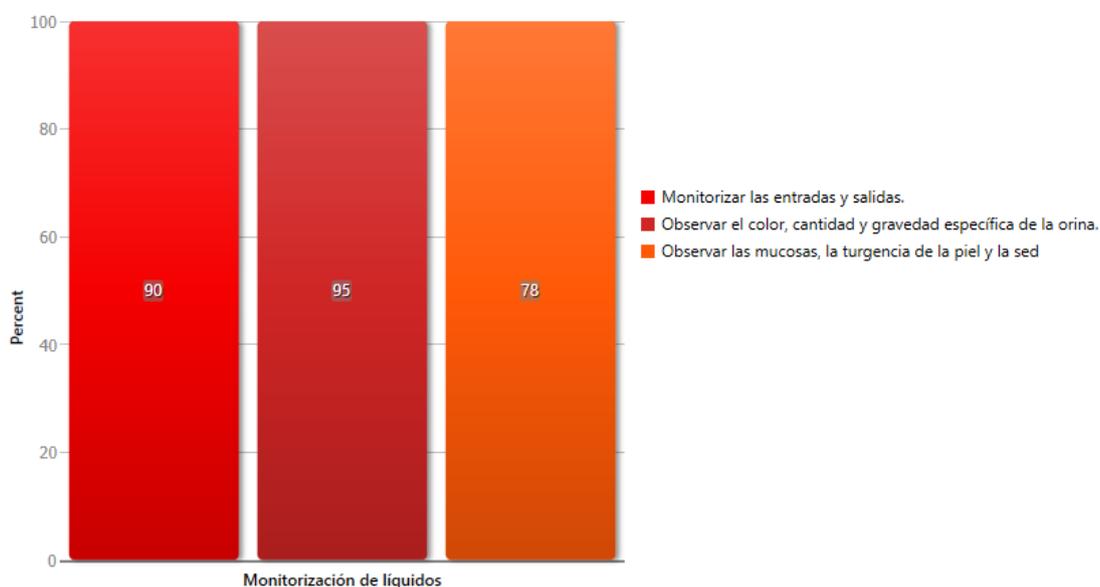
**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (4040) Cuidados cardiacos se dio en un promedio de 94%; la actividad con mayor cumplimiento fue evaluar las alteraciones de la presión arterial con un 100%, y la actividad crear un vínculo de apoyo con el paciente y su familia con un 85%. Se pudo observar que el incumplimiento de esta última actividad se dio por la falta de tiempo debido a que existe muy poco personal de enfermería para tantos pacientes que acuden a estas áreas y turnan frecuentemente, por lo que muchos de ellos no pudieron establecer relaciones con los familiares de los pacientes. También, se pudo observar que se cumplió con el 100% la actividad antes descrita, gracias a que existe un monitoreo constante de los signos vitales por parte del personal de enfermería.

**Figura 10 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2080) Manejo de líquidos/electrolitos en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (2080) Manejo de líquidos/electrolitos fue de un 97.33%. La actividad con mayor cumplimiento fue observar si existe pérdida de líquidos (hemorragia, vómitos, diarrea, transpiración y taquipnea) con un 99% y la actividad con menor cumplimiento fue el referente a la administración de líquidos en casos específicos con un 95% de cumplimiento, esto se debe a que en muchos casos existe un problema de comunicación entre el personal sanitario del área de medicina interna, entonces las indicaciones prescritas no siempre se comunican oportunamente o por el medio adecuado afectando el cumplimiento de esta actividad y esto sí podría afectar la seguridad del paciente. También, el cumplimiento de la actividad observar si existe pérdida de líquidos (hemorragia, vómitos, diarrea, transpiración y taquipnea) fue la de mayor cumplimiento debido a la constante capacitación que recibe el personal de enfermería para poder reconocer los signos de alarmas en diversas patologías incluyendo las crisis hipertensivas.

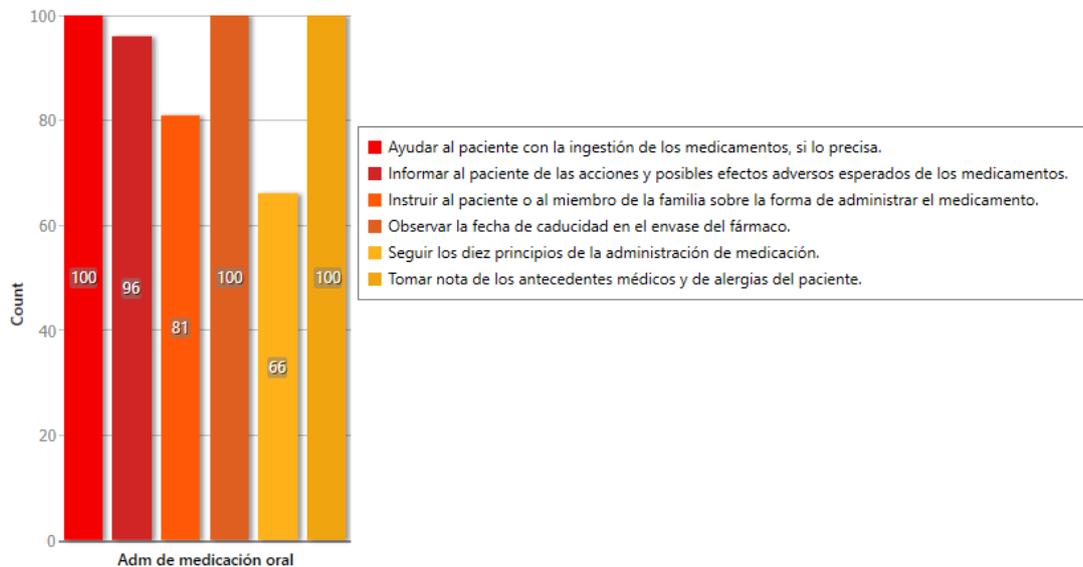
**Figura 11 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (4130) monitorización de líquidos en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (4130) Monitorización de líquidos se dio en un 87.6%, la actividad con mayor cumplimiento fue observar el color, cantidad y gravedad específica de la orina con un 95%, seguido de la actividad monitorizar las entradas y salidas se cumplió en un 90% y la actividad con menor cumplimiento fue examinar las membranas mucosas, la elasticidad de la piel y la sensación de sed con un 78%. El motivo principal del incumplimiento de esta actividad fue que el personal de enfermería no sintió importancia de cumplir esta actividad porque no midió la importancia de la misma, dejando la exploración física exclusivamente para el personal médico. Sin embargo, en cuanto a la actividad observar el color, cantidad y gravedad específica de la orina se cumplió en un 95% porque en los pacientes con indicaciones de control de balance hidroelectrolítico o alteraciones nefrológicas asociadas a las crisis hipertensivas se llevó un riguroso control de la diuresis y una evaluación constante del aspecto de la orina.

## CONTROL DE FÁRMACOS

**Figura 12 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2304) Administración de medicación: oral en pacientes con crisis hipertensivas**

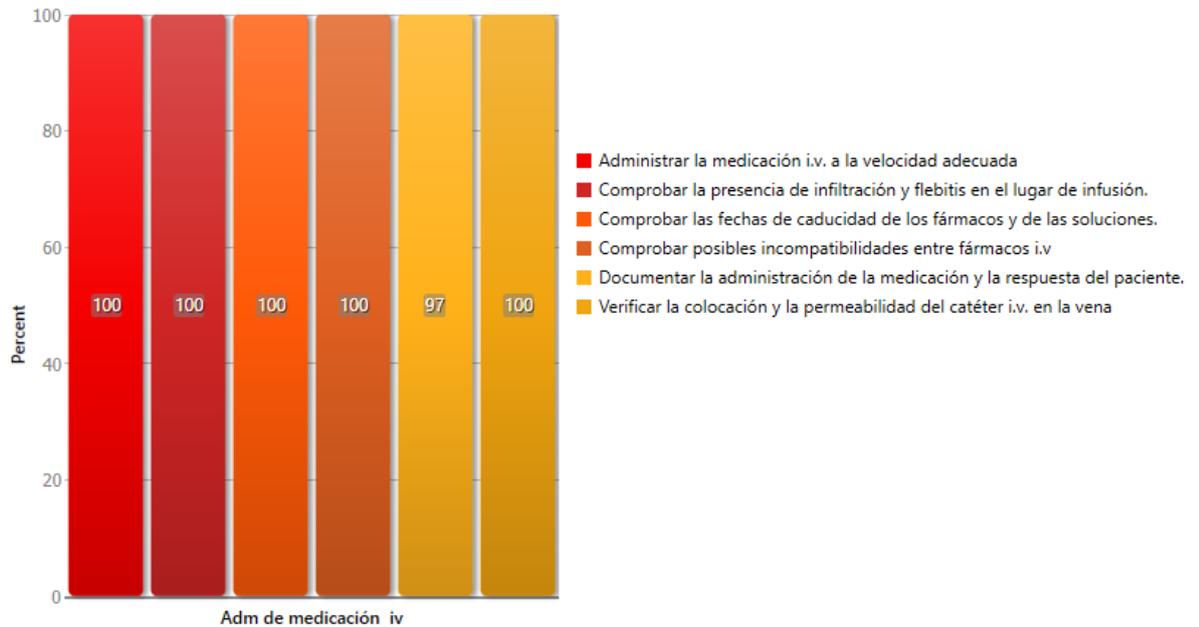


**Interpretación:** En cuanto al cumplimiento de la intervención de enfermería (2304) Administración de medicación: oral esta se dio en un 90.5%. Las actividades con mayor cumplimiento fueron ayudar al paciente con la ingestión de los medicamentos, si lo precisa, observar la fecha de caducidad en el envase del fármaco, tomar nota de los antecedentes médicos y de alergias del paciente con un 100%. Seguido de la actividad informar al paciente de las acciones y posibles efectos adversos esperados de los medicamentos en un 96%, la actividad Instruir al paciente o al miembro de la familia sobre la forma de administrar el medicamento se cumplió en un 81% y la actividad con menor cumplimiento fue seguir los diez principios de la administración de medicación con un 66%.

Se observó que el incumplimiento de 34% de la actividad seguir los diez principios de la administración de medicación se dio por la falta de tiempo del personal de enfermería, al tener gran afluencia de pacientes con necesidades puntuales y recurrentes por optimización de tiempo cada

enfermero sigue su protocolo al momento de administrar la medicación asegurando la seguridad del paciente y la calidad de atención.

**Figura 13 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2314) Administración de medicación: intravenosa en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (2314) Administración de medicación: intravenosa se cumplió en un 99.5%. La actividad con menor cumplimiento fue documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente (33) con un 97%. Esta actividad se cumplió parcialmente porque no se documentó la respuesta del paciente con crisis hipertensiva a la medicación administrada, solo se llevó un registro detallado de la medicación y su administración. Se observó también un control riguroso antes, durante y después de la administración de la medicación asegurando la seguridad del paciente con crisis hipertensivas.

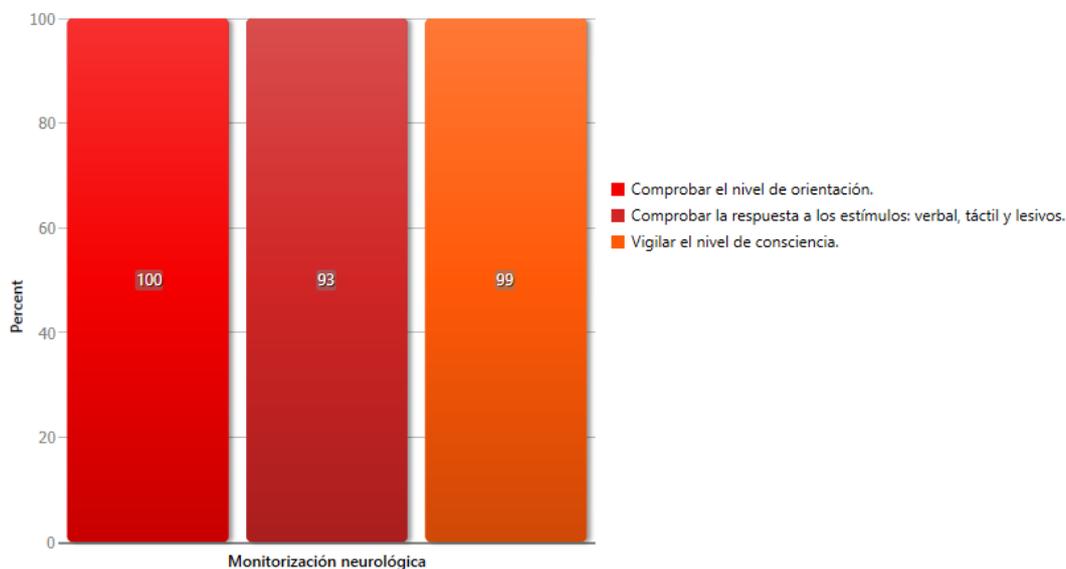
**Figura 14 Análisis del cumplimiento de la intervención de enfermería (2395) Control de la medicación en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (2395) Control de la medicación en pacientes con crisis hipertensivas fue del 93%. La actividad con mayor cumplimiento fue documentar el nombre, dosis, frecuencia y vía de administración del fármaco en la lista de medicaciones con el 96%, se observó que esto ocurrió porque existe un control en documentar de forma física todo acerca de la medicación que se administra en el sistema informático de esta entidad sanitaria. Mientras que, se observó que con el 90% de cumplimiento la actividad controlar las medicaciones en todos los puntos de transición, como ingreso, traslado y alta fue la de mayor incumplimiento debido a la falta de coordinación entre las áreas, donde muchas veces el personal de enfermería tiene que exigir el cumplimiento de los protocolos con los colegas de las áreas de transición siendo este un problema que debe ser resuelto.

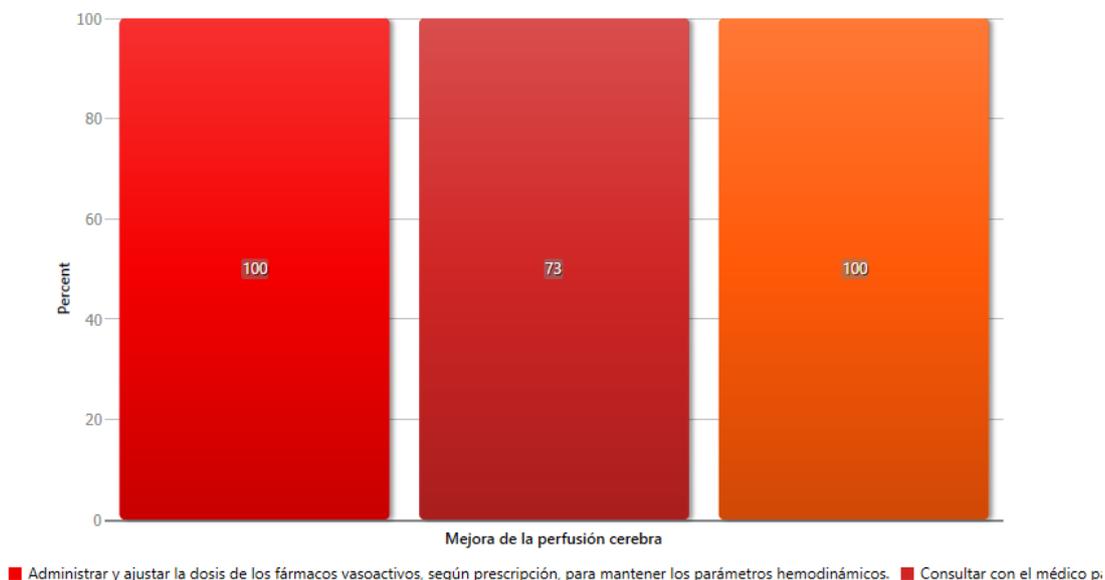
## CONTROL NEUROLÓGICO

**Figura 15 Análisis de cumplimiento de la intervención de enfermería (2620) Monitorización neurológica en pacientes con crisis hipertensivas**



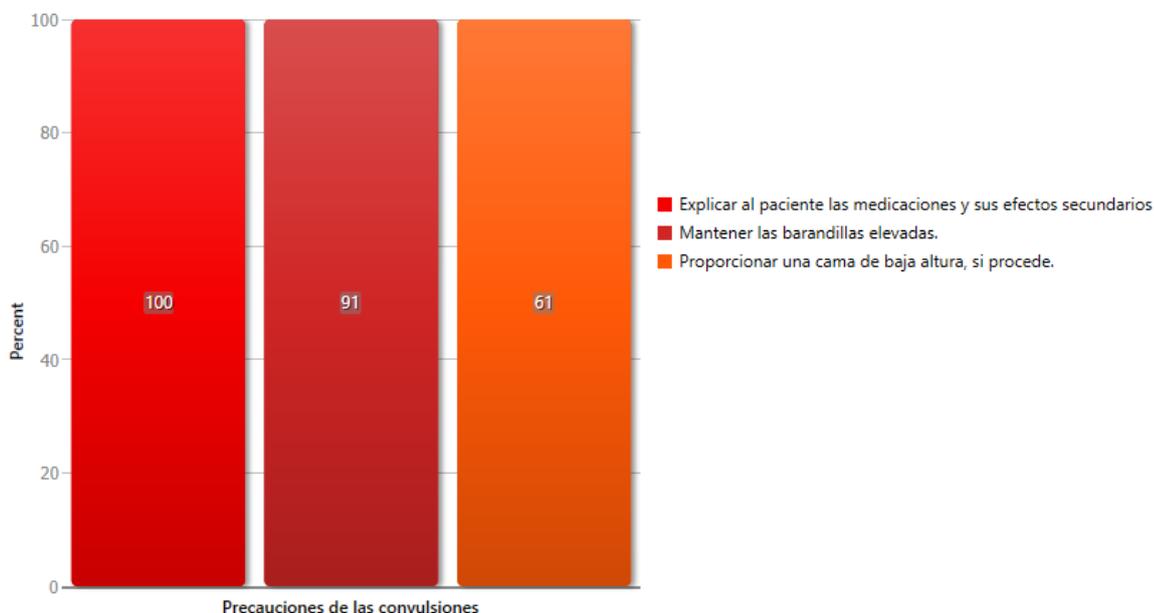
**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (2620) Monitorización neurológica fue de 97.3%. La actividad de enfermería con menor cumplimiento fue comprobar la respuesta a los estímulos: verbal, táctil y lesivos con un 93%, esto se debe a la falta de tiempo del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital general del Norte IESS Ceibos. Cuando el personal de enfermería evalúa estas respuestas verbalmente al comunicarse con los pacientes no los reporta por escrito creando una fuga de información en cuanto al cumplimiento de esta actividad. Sin embargo, se observó el cumplimiento del 100% de la actividad comprobar el nivel de orientación debido a la constante evaluación de los pacientes por parte de los enfermeros y por ende se evalúa el nivel de consciencia por lo que esta actividad se cumplió en un 99%.

**Figura 16 Análisis del cumplimiento de la intervención de enfermería (2550) Manejo de la perfusión cerebral en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (2550) Mejora de la perfusión cerebral fue de un 91%. La actividad con menor cumplimiento fue consultar con el médico para determinar la posición óptima del cabecero de la cama (0, 15 o 30°) y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cabeza con un 73%, esto se debe a un problema de comunicación interno por parte del personal sanitario de esta área. Mientras se hizo la observación directa, el personal de enfermería estudiado no consultó al médico del área si era necesario cambiar la posición de la cama y tampoco revisó las indicaciones dadas por el mismo, por lo que existe incumplimiento considerable de esta actividad que puede poner en riesgo la seguridad del paciente. Las actividades monitorizar el estado neurológico y administrar y ajustar la dosis de los fármacos vasoactivos, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos se cumplió en un 100% debido al riguroso cuidado del personal de enfermería con la administración de medicamentos y la constante observación a los pacientes con crisis hipertensivas hospitalizados en esta institución sanitaria.

**Figura 17 Análisis del cumplimiento de la intervención de enfermería (2690) Precauciones contra las convulsiones en pacientes con crisis hipertensivas**



**Interpretación:** El cumplimiento de la intervención de enfermería (2690) Precauciones contra las convulsiones fue de 84%. La actividad con mayor cumplimiento fue explicar al paciente las medicaciones y sus efectos secundarios con un 100%, mediante la observación directa se evidenció el contacto enfermero – paciente en el que se explicó a cada paciente con crisis hipertensiva la medicación que se administró y sus efectos. Seguido a esta, la actividad referente a mantener las barandillas elevadas se cumplió en un 91% debido al descuido del personal de enfermería o porque no le explicaron al paciente la importancia de mantener las barandillas elevadas. La actividad con menor cumplimiento fue proporcionar una cama de baja altura, si procede. Con un 61%, esto fue resultado de que muchas camas no tenían mantenimientos correctivos y se encontraban averiadas en el momento de la observación.

## 5. DISCUSIÓN

En cuanto a los datos sociodemográficos del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y de hospitalización de medicina interna del Hospital general del Norte IESS Ceibos, la edad más frecuente fue de 31 a 40 años con un 52%, esto debido a que el hospital tiene apenas 5 años de inauguración y solo el 3% de la población estudiada tiene más de 51 años de edad. Mientras que en el estudio de Smith Se recopiló información sobre la edad de los enfermeros y el cumplimiento de las intervenciones de enfermería a través de observación directa y revisión de registros médicos y se determinó que en este estudio la población más frecuente fue de aquellos que tienen entre 40 y 60 años de edad. (34) Esto se debe a que el hospital del estudio de Smith tiene más de 40 años de funcionamiento, mientras que el hospital en el que se realizó nuestro estudio tiene 5 años funcionando, por lo que es usual que se contraten enfermeros jóvenes.

Según los resultados que se obtuvieron, el 74% de la población de enfermeros observados corresponde al sexo femenino, mientras que el 26% son hombres. En relación al cumplimiento de intervenciones, no se evidenció relación entre el sexo y el cumplimiento de las mismas. Esto se relaciona a los resultados del estudio de García en el que se concluyó que no hubo diferencias significativas en el cumplimiento de las intervenciones de enfermería entre los enfermeros de ambos sexos, en este estudio el 84% del estudio fueron mujeres y el 16% hombres (35).

En cuanto al nivel de educación se evidenció que mientras más edad, aumentan los casos del personal de enfermería con cuarto nivel. En el que aquellos mayores a 51 años de edad tienen título de cuarto nivel y aquellos enfermeros dentro del rango 23 a 30 años solo el 2% tienen cuarto nivel de educación. Esto a diferencia del estudio de Kim en el que se encontró que el nivel de educación estaba positivamente relacionado con la competencia en enfermería, siendo los de mayor edad con título de cuarto nivel cumplieron con las intervenciones de enfermería observadas (36).

En cuanto a estabilidad laboral, el 49% de los enfermeros que laboran en estas áreas estudiadas tienen nombramiento definitivo debido a la Ley

Humanitaria, mientras que el 23% tiene nombramiento provisional. En el estudio de Wu se determinó que el 56% de la población de enfermería estudiada se encontraba laborando bajo contrato ocasional, perjudicando su calidad de trabajo (37). Es así como se pudo determinar que mientras más estabilidad laboral existe en el trabajo, la calidad de atención es mejor.

En cuanto al cumplimiento de las intervenciones de enfermería relacionadas al control respiratorio, se tuvo 95.16% de cumplimiento. Mientras que, el estudio de Jeong realizado en un hospital de Corea del Sur las intervenciones relacionadas con el control respiratorio se cumplieron en un 78% (38). Esto permite evidenciar que el cumplimiento de las intervenciones de enfermería relacionadas al control respiratorio se cumple de forma eficaz evitando las repercusiones del incumplimiento de estas en los pacientes con crisis hipertensivas.

Las intervenciones de enfermería relacionadas al control de la perfusión tisular se cumplieron en un 93.8%. A diferencia de los resultados del estudio de Aitken, donde concluye que las intervenciones de enfermería pueden ser efectivas para mejorar la perfusión tisular en pacientes críticamente enfermos, con el cumplimiento de estas intervenciones de un 99%, por lo que puede conllevar a mejores resultados clínicos y una reducción en la morbilidad y mortalidad (39). Esto muestra que es necesario reforzar el cumplimiento de estas intervenciones de enfermería para evitar poner en riesgo la seguridad del paciente. Conservar la perfusión tisular es de vital importancia para mitigar en la medida de lo posible el daño en órganos dianas.

En el control de la medicación las intervenciones de enfermería se cumplieron en un 94.3%. En el estudio de Keers sus resultados indican que las intervenciones de enfermería pueden ser efectivas para reducir los errores de medicación en entornos hospitalarios. En el hospital de estudio, el cumplimiento de las intervenciones de enfermería fue de un 66% (40). Se pudo determinar que las intervenciones que incluyen la reconciliación y revisión de la medicación están relacionadas con una disminución significativa de errores de medicación. Estas intervenciones de enfermería son esenciales para la evolución favorable de los pacientes con hipertensión arterial.

En cuanto al control neurológico el cumplimiento de las intervenciones de enfermería fue de 90.76%. Mientras que, en el estudio de Adams, se evalúan varias intervenciones de enfermería para mejorar la documentación de la evaluación neurológica, como la educación y formación en la evaluación neurológica, la implementación de herramientas de evaluación neurológica, y la mejora de la comunicación interprofesional. El cumplimiento de estas se dio en un 89% (41). Es importante que estas intervenciones se cumplan debido a las repercusiones que pueden surgir del incumplimiento de estas, el control neurológico en pacientes con crisis hipertensivas debe ser riguroso y constante debido a que un deterioro de la consciencia puede ser un signo de alarma de afectación de un órgano diana.

## 6. CONCLUSIONES

- La mayor parte del personal de enfermería que labora en el hospital general del Norte IESS Ceibos tienen entre 31 y 40 años de edad con un 52%. Esto se debe a que el hospital es relativamente nuevo y cuenta con muchos internos rotativos que trabajan allí. Además, se encontró que el 74% de los enfermeros son mujeres y el 26% son hombres, aunque no se pudo establecer una relación importante entre el sexo y el cumplimiento de las intervenciones. En cuanto a la educación, se observó que los enfermeros más jóvenes (de entre 23 y 30 años) tienen menos títulos de cuarto nivel, mientras que todos los enfermeros mayores de 51 años tienen un título de cuarto nivel. La estabilidad laboral fue un factor clave en el cumplimiento de las intervenciones, ya que el 49% de los enfermeros tienen nombramiento definitivo debido a la Ley Humanitaria relacionada con la pandemia de COVID-19.
- Las actividades de las intervenciones de enfermería correspondientes a control respiratorio se cumplieron en 95.16%, siendo estas intervenciones las de mayor cumplimiento en la población estudiada. Sin embargo, el riesgo de infecciones por lesiones cutáneas debido a la fricción de dispositivos de oxígeno se encuentra frecuente y es necesario reforzar el cumplimiento de esta actividad.
- En cuanto a las intervenciones de enfermería relacionadas a la perfusión tisular, estas se cumplieron en un 93.8%. En relación a otros estudios, el cumplimiento de estas intervenciones es aceptable, sin embargo, es fundamental incentivar el cumplimiento relacionado a la evaluación de la perfusión tisular debido a que cualquier hallazgo podría afectar la integridad de los órganos diana de los pacientes con crisis hipertensivas poniendo en riesgo sus vidas.
- Las intervenciones relacionadas al control de la medicación se cumplieron en un 94.3%, siendo una cifra aceptable, sin embargo, se pudo observar que existe desorganización entre áreas donde la transmisión de información entre el personal sanitario suele ser complicada por lo que esto podría poner en riesgo la seguridad del paciente.

- El cumplimiento de las intervenciones de enfermería relacionadas al control neurológico fueron las que menor cumplimiento tuvieron con un 90.76%. Esto se debe en su mayor parte al mal estado de las camas hospitalarias, dificultando las labores del personal de enfermería y en cierta forma poniendo en riesgo la seguridad de los pacientes con crisis hipertensivas, en especial con las barandillas.

## 7. RECOMENDACIONES

- A pesar que la mayor parte del personal de enfermería que labora en las áreas de emergencia y de hospitalización de medicina interna del hospital general del Norte IESS Ceibos cuentan con un nombramiento definitivo, obteniendo estabilidad laboral, es propicio que los directivos del hospital incentiven la constante formación de su personal, sobre todo a tener títulos de cuarto nivel para que puedan emplear todas estas herramientas que la educación constante da para desempeñar sus labores diarias de una forma eficaz y eficiente.
- Es necesario hacer énfasis en el cumplimiento de la actividad relacionada a supervisar si hay lesiones en la piel debido a la fricción del equipo de oxígeno., pues estas lesiones pueden ser puertos de entrada para patógenos que complicarán la evolución del paciente. Es por esto que se recomienda al personal de enfermería, incluyendo los internos rotativos a que exploren a los pacientes, puesto que es importante evidenciar cualquier lesión de forma oportuna.
- Se sugiere que los jefes del departamento de enfermería, o los directivos del IESS tengan un control exhaustivo del cumplimiento de las intervenciones de enfermería relacionadas al control de la perfusión tisular, o crear planes estratégicos que disminuyan el incumplimiento de estas intervenciones, ya que esto es fundamental para evitar daños a órganos dianas usualmente afectados por las crisis hipertensivas que pueden llegar a generar secuelas y en algunos casos la muerte.
- Se tiene que reforzar la importancia del cumplimiento de los diez principios de la administración de medicación al personal de enfermería, incluyendo a los internos rotativos, porque esta fue la actividad con mayor incumplimiento en las intervenciones relacionadas al control de la medicación.
- El control neurológico es fundamental para el diagnóstico oportuno de lesiones en órganos diana durante las crisis hipertensivas, es por esto que es necesario disminuir los riesgos de lesiones que puedan afectar la seguridad del paciente provocando riesgos de caídas como la afectación de las barandillas de las camas que se pudo observar, por

lo que se recomienda al personal administrativo responsable del mantenimiento correctivo de las camas se realice lo antes posible.

## 8. REFERENCIAS

1. Jimenez J. Plan de cuidados individualizados en un paciente hipertenso en atención primaria. RIULL. 2018 mayo; 36(9).
2. Palmero J. Crisis hipertensiva: un abordaje integral. Archivos de medicina familiar. 2020 septiembre; 22(1).
3. Zafra J. Emergencias hipertensivas neurológicas. Aproximación diagnóstica y terapéutica con base en imágenes por resonancia magnética. Acta neurológica Colombiana. 2020 abril; 36(2).
4. Yagual S. Manejo de crisis hipertensiva. Reciamud. 2019 abril; 3(2).
5. Remón R. Manejo de enfermería de crisis hipertensivas. Multimed. 2018 marzo; 22(2).
6. Díaz G. Crisis hipertensivas: caracterización clínico-epidemiológica y estratificación de riesgo cardiovascular. Revista Finaly. 2021 agosto; 11(3).
7. Chiclla K. Cuidado de enfermería a pacientes con crisis hipertensivas en el servicio de emergencia del hospital de apoyo Felipe Huamán Poma de Ayala Puquio Lucanas, Ayacucho - 2020. UNAC. 2020 diciembre; 45(8).
8. Rioboó E. Actualización de las crisis hipertensivas. SAMFYC. 2020 abril; 9(8).
9. López AÁ. Caracterización de las crisis hipertensivas en los pacientes atendidos en el Hospital Naval de Guayaquil año 2014. Revisión médica ecuatoriana. 2016 septiembre; 59(9).
10. Arco-Canoles odcd. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Universidad y Salud. 2018 abril; 20(2).

11. Miranda K. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería universitaria*. 2020 abril; 16(4).
12. Villazhañay LMC. Utilización de las taxonomías NANDA, NOC, NIC en la práctica preprofesional de internos de enfermería de la Universidad de Cuenca. 2019. 1st ed. Cuenca Ud, editor. Cuenca: dspace; 2019.
13. Jordan J. Hipertensión arterial. *Deutsches Ärzteblatt Internacional*. 2018 noviembre; 11(5).
14. Campos-Nonato I. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *Ensanut MC 2016. Salud pública Méx.* 2018 junio; 60(3).
15. Campos-Nonato I. Prevalencia, diagnóstico y control de hipertensión arterial en adultos mexicanos en condición de vulnerabilidad. *Resultados de la Ensanut 100k. Salud Pública de México.* 2021 abril; 61(6).
16. Rodrigotagle. Diagnóstico de hipertensión arterial. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2018 febrero; 29(1).
17. Ruiz-Alejos A. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2021 diciembre; 38(4).
18. Carbajal GIA. Adherencia al tratamiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial que acuden a un centro de salud de Lima Norte, 2021. *Cuidado y Salud Pública*. 2021 diciembre; 2(1).
19. Solís A. Factores de adherencia al tratamiento de hipertensión arterial en servicios de primer nivel de atención. *Universidad y Salud*. 2021 diciembre; 24(1).

20. López RL. Etiología y riesgos de la hipertensión. OFFARM. 2021 noviembre; 18(4).
21. Singh, S., Gaurav, K., & Kumar, V. (2018). Effectiveness of nursing interventions on level of blood pressure and quality of life among hypertensive patients: A randomized controlled trial. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 7(2), 258-263. Doi: 10.4103/jfmprc.jfmprc\_86\_17
22. Quiroz-Martínez, H., Mendoza-Castelán, E., Contreras-Capetillo, S. M., Campos-Vázquez, C., Sánchez-Armor, I., & Vargas-Ramón, L. (2020). Nursing interventions to improve self-care in patients with arterial hypertension: A systematic review. *Enfermería Clínica*, 30, 141-146. Doi: 10.1016/j.enfcli.2019.05.043
23. Chen, Y. H., Chen, P. L., Su, H. Y., & Wang, R. H. (2020). Effects of a nursing intervention program on knowledge, self-efficacy, and self-care behavior among patients with hypertension: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 103(5), 999-1005. Doi: 10.1016/j.pec.2019.11.011
24. Dearholt SL, Smith KE, Kable AK. Nursing interventions for hypertension management: a review of the literature. *J Clin Nurs*. 2012;21(23-24):3273-3283
25. Nelson A, Boldenow RJ, Wold J. Nursing interventions for the prevention and management of hypertension in African Americans. *J Cult Divers*. 2011;18(4):146-151.
26. Al-Qazaz MK, Nancarrow SA, et al. The effectiveness of nurse-led hypertension management in primary care: a systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep*. 2015;13(5):235-265

27. Marques, A. Et al. (2019). Nursing interventions to promote adherence to treatment in hypertensive patients: systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 28(5-6), 725-734. Doi: 10.1111/jocn.14725
28. Constitucion de la republica del Ecuador. Constitucion de la republica del Ecuador. Lexis. 2008 julio.
29. Congreso nacional. Ley organica de salud. 2015 diciembre.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Hipertensión Arterial. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2019.
31. González-Rivera AM, Delgado-Márquez LM, Moreno-Murcia JM. Metodologías de Investigación: Una revisión sistemática de las principales metodologías de investigación utilizadas en el campo de la educación. *Rev Iberoam Educ*. 2020;83(1):1-20.
32. *Rev Esp Cardiol*. 2019;72:104-810.1016/j.recesp.2018.11.022
33. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC). 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2018.
34. Smith J. Age and compliance with nursing interventions. *Nursing Journal* [Internet]. 2022;45(2):22-27. Disponible en: <https://www.nursingjournal.com/article/age-and-compliance-with-nursing-interventions>.
35. García López MJ, Sánchez García AB, Rodríguez Pérez M, Pérez Rodríguez E. Evaluating the Impact of Nurse Gender on Compliance with Nursing Interventions. *J Nurs Res*. 2019;27(4):e41. DOI: 10.1097/jnr.0000000000000325.
36. Kim Y, Kim S, Lee E. The Relationship between Age and Level of Education with Nursing Competence among Registered Nurses. *Int J Nurs Pract*. 2018;24(5):e12687. DOI: 10.1111/ijn.12687.

37. Wu S, Zhu W, Wang Z, Wang M, Lan Y. Work–Family Conflict and Turnover Intention among Hospital Nurses: The Mediating Role of Burnout and the Moderating Role of Job Control. *J Adv Nurs*. 2018;74(4):849-59. DOI: 10.1111/jan.13488.
38. Jeong S-Y, Kim Y-J, Kim H-Y, Lee J-S. Nursing interventions for improving the accuracy of respiratory rate measurements in hospitalized patients. *J Clin Nurs*. 2020 Jul;29(13-14):2309-2317. Doi: 10.1111/jocn.15291. PMID: 32249988.
39. Aitken, L., Chaboyer, W., Schuetz, M., & Joyce, C. (2019). Nursing interventions to optimize tissue perfusion in critically ill patients. *Nursing in critical care*, 24(2), 85-93. Doi: 10.1111/nicc.12377. PMID: 28266070.
40. Keers, R. N., Williams, S. D., Cooke, J., & Ashcroft, D. M. (2018). Nursing interventions to reduce medication errors in hospital settings: systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing studies*, 83, 79-89. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.03.009. PMID: 29631028
41. Adams, J., Lorenzetti, D. L., Mulpuru, S., & Liddy, C. (2018). Nursing interventions to improve neurological assessment documentation in the emergency department: A systematic review. *International emergency nursing*, 39, 43-48. Doi: 10.1016/j.ienj.2018.03.005. PMID: 29691088.

## ANEXOS

# AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



CARRERAS  
Medicina  
Odontología  
Enfermería  
Nutrición, Dietética y Estética  
Terapia Física



Certificado No. EC-8G-2022007204

Tel. 3804600  
Ext. 1801-1802  
[www.ucsg.edu.ec](http://www.ucsg.edu.ec)  
Apartado 09-01-4671  
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 19 de octubre del 2022

Srta. Lisbeth Haro Peñafiel  
Srta. Paula Cedeño Coque  
Estudiantes de la Carrera de Enfermería  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico, que su tema de trabajo de titulación: **"Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un hospital de Guayaquil, mayo 2022 - abril 2023"**, ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Lic. Kristy Franco Poveda.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

Lcda. Ángela Mendoza Vincés  
Directora de la Carrera de  
Enfermería  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Cc: Archivo

# APROBACIÓN DEL ESTUDIO POR PARTE DEL HOSPITAL GENERAL DEL NORTE IESS CEIBOS



Oficio N. HGNGC-SDI-20230411-4

Guayaquil, 11 de Abril del 2023

## CERTIFICADO

La Subdirección de Docencia e Investigación del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, CERTIFICA que se ha revisado y aprobado el proyecto final de Titulación realizado por las Srtas. LISBETH ADRIANA HARO PEÑAFIEL y PAULA CAROLINA CEDEÑO COQUE, Internos Rotativos de Enfermería de la Universidad de Católica de Guayaquil cuyo tema es: "CUMPLIMIENTO DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS EN UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL"

Particular que se certificó para fines pertinentes.

Atentamente,



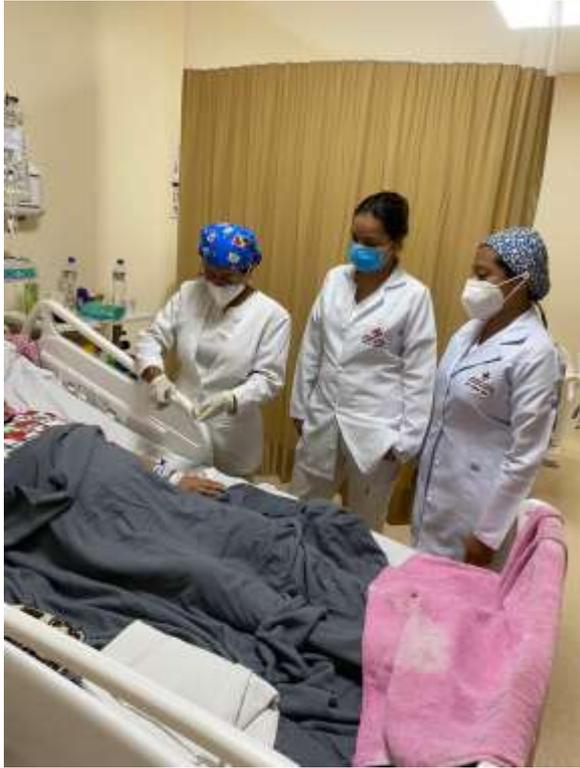
Dr. Moises Castro Carrasco  
Subdirector de Docencia  
Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos



[www.iesg.gob.ec](http://www.iesg.gob.ec)    

## EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS







## HOJA DE CHEQUEO

**TEMA:** cumplimiento de intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensivas en un hospital de la ciudad de Guayaquil

**OBJETIVO:** Observar de forma directa el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensivas en las áreas de hospitalización y de emergencia de medicina interna.

### Edad

- 23 a 30 años
- 31 a 40 años
- 41 a 50 años
- Más de 51 años

### Sexo

- Hombres
- Mujeres

### Nivel de educación

- Tercer nivel
- Cuarto nivel

### Estabilidad laboral

- Contrato ocasional
- Nombramiento provisional
- Nombramiento definitivo

## INDICACIONES PARA EL OBSERVADOR

- Marque con una "X" en los casilleros en blanco de acuerdo a lo observado.

INDICADORES	CUMPLE	
	SI	NO
<b>(3320) Monitorización respiratoria</b>		
Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.		
Monitorizar si aumenta la inquietud, ansiedad o disnea.		
Aplicar sensores de oxígeno continuos no invasivos (p. ej., dispositivos en el dedo, nariz, o frente)		
<b>(3320) Oxigenoterapia</b>		
Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.		
Vigilar el flujo de litros de oxígeno.		
Asegurar la recolocación de la máscara/cánula de oxígeno cada vez que se retire el dispositivo.		
Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno.		
<b>(4162) Manejo de la hipertensión</b>		
Medir la presión arterial (PA) para determinar la presencia de hipertensión.		
Controlar signos vitales como frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura y análisis de sangre para identificar precozmente las complicaciones.		
Vigilar al paciente para detectar signos y síntomas de hipertensión o hipotensión después de la administración de la medicación prescrita para la hipertensión.		

<p><b>(4150) Regulación hemodinámica</b></p> <p>Reconocer la presencia de signos y síntomas precoces de alerta indicativos de un compromiso del sistema hemodinámico.</p>		
<p>Comprobar y registrar la presión arterial, la frecuencia y el ritmo cardíacos, y los pulsos</p>		
<p>Vigilar las entradas y salidas, la diuresis y el peso del paciente, según corresponda</p>		
<p><b>(4040) Cuidados cardíacos</b></p> <p>Evaluar las alteraciones de la presión arterial.</p>		
<p>Instruir al paciente sobre la relevancia de notificar de inmediato cualquier molestia torácica</p>		
<p>Establecer una relación de apoyo con el paciente y la familia.</p>		
<p><b>(2080) Manejo de líquidos/electrolitos</b></p> <p>Monitorizar los cambios del estado respiratorio o cardíaco que indiquen una sobrecarga de líquidos o deshidratación.</p>		
<p>Administrar líquidos, si está indicado.</p>		
<p>Observar si existe pérdida de líquidos (hemorragia, vómitos, diarrea, transpiración y taquipnea).</p>		
<p><b>(4130) Monitorización de líquidos</b></p> <p>Monitorizar las entradas y salidas.</p>		
<p>Observar las mucosas, la turgencia de la piel y la sed</p>		
<p>Observar el color, cantidad y gravedad específica de la orina.</p>		
<p><b>(2304) Administración de medicación: oral</b></p> <p>Seguir los diez principios de la administración de medicación.</p>		
<p>Tomar nota de los antecedentes médicos y de alergias del paciente.</p>		

Observar la fecha de caducidad en el envase del fármaco.		
Informar al paciente de las acciones y posibles efectos adversos esperados de los medicamentos.		
Ayudar al paciente con la ingestión de los medicamentos, si lo precisa.		
Instruir al paciente o al miembro de la familia sobre la forma de administrar el medicamento.		
<b>(2314) Administración de medicación: intravenosa</b>		
Comprobar posibles incompatibilidades entre fármacos i.v		
Comprobar las fechas de caducidad de los fármacos y de las soluciones.		
Verificar la colocación y la permeabilidad del catéter i.v. en la vena		
Administrar la medicación i.v. a la velocidad adecuada		
Comprobar la presencia de infiltración y flebitis en el lugar de infusión.		
Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente.		
<b>(2395) Control de la medicación</b>		
Documentar el nombre, dosis, frecuencia y vía de administración del fármaco en la lista de medicaciones.		
Controlar las medicaciones en todos los puntos de transición, como ingreso, traslado y alta.		
<b>(2620) Monitorización neurológica</b>		
Vigilar el nivel de consciencia.		
Comprobar el nivel de orientación.		
Comprobar la respuesta a los estímulos: verbal, táctil y lesivos.		
<b>(2550) Mejora de la perfusión cerebral</b>		

Administrar y ajustar la dosis de los fármacos vasoactivos, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos.		
Monitorizar el estado neurológico		
Consultar con el médico para determinar la posición óptima del cabecero de la cama (0, 15 o 30°) y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cabeza.		
<b>(2690) Precauciones contra las convulsiones</b>		
Mantener las barandillas elevadas.		
Explicar al paciente las medicaciones y sus efectos secundarios		
Proporcionar una cama de baja altura, si procede.		

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Cedeño Coque, Paula Carolina**, con C.C: # **0932310055** autora del trabajo de titulación: **Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023** previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **02 de mayo del 2023**



f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **Cedeño Coque, Paula Carolina**  
C.C: **0932310055**

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana**, con C.C: # **1250467899** autora del trabajo de titulación: **Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023** previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **02 de mayo del 2023**



f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **Haro Peñafiel, Lisbeth Adriana**  
C.C: **1250467899**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Cumplimiento de las intervenciones de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva de un Hospital de Guayaquil. Mayo 2022- abril 2023.		
AUTOR(ES)	Paula Carolina, Cedeño Coque Lisbeth Adriana, Haro Peñafiel		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Kristy Glenda Franco Poveda		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Medicas		
CARRERA:	Enfermería		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2 de mayo del 2023	No. DE PÁGINAS:	78
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina interna, medicina general, cardiología.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Crisis hipertensiva, intervenciones de enfermería, NIC, hipertensión, Emergencia Hipertensiva, Urgencia Hipertensiva		
RESUMEN:	<p>Las crisis hipertensivas es una complicación frecuente de la hipertensión arterial. Se clasifica en urgencias hipertensivas y emergencias hipertensivas, en los casos más graves puede comprometer la vida del paciente. <b>Objetivo:</b> Se realizó una investigación en el área de emergencia de un hospital de Guayaquil que atiende a pacientes con crisis hipertensivas, <b>Diseño:</b> la población seleccionada fueron 100 enfermeros que fueron sometidos a observación directa para evaluar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería relacionadas a esta patología. <b>Resultados:</b> Se evidenció que las actividades de enfermería en el control respiratorio en pacientes con crisis hipertensivas se cumplió en un 95.17%, las actividades de las intervenciones de enfermería correspondientes al control de la perfusión tisular se cumplieron en un 92.82%, las actividades de enfermería en las intervenciones relacionadas al control de fármacos que fueron administrados durante las crisis hipertensivas se cumplieron en un 96,66% siendo estas las de mayor cumplimiento y por último las intervenciones de enfermería relacionadas al control neurológico se cumplieron en un 91.66% siendo estas las de menor cumplimiento. El cumplimiento global de las intervenciones de enfermería fue de 93.51%.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +5930963713105 +5930968009644	E-mail: paulacede_@hotmail.com lisbesita25@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Holguín Jiménez, Martha Lorena Teléfono: +593993142597 E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			