



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA: MEDICINA**

**TEMA:  
CARACTERIZACION DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN LOS  
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NAVAL GUAYAQUIL  
AÑO 2014**

**AUTOR (A):  
Ávila López Andrea Teresa**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:  
MEDICO**

**TUTOR:  
Rodríguez Pacheco Silvia MD**

**Guayaquil, Ecuador  
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA: MEDICINA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Andrea Teresa Ávila López**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Médico**.

**TUTOR (A)**

**OPONENTE**

---

**Dra. Silvia Rodríguez Pacheco**

**DECANO(A)/  
DIRECTOR(A) DE CARRERA**

**COORDINADOR(A) DE ÁREA  
/DOCENTE DE LA CARRERA**

---

**Dr. Gustavo Ramírez Amat**

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**

**Guayaquil, a los**

**del mes de**

**del año**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA: MEDICINA

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Andrea Teresa Ávila López.**

### DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Caracterización de las Crisis Hipertensivas en los pacientes atendidos en el Hospital Naval Guayaquil Año 2014** previo a la obtención del Título **de Médico**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los            del mes de            del año**

**EL AUTOR (A)**

---

**Andrea Teresa Ávila López.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA: MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Andrea Teresa Ávila López**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Caracterización de las Crisis Hipertensivas en los pacientes atendidos en el Hospital Naval Guayaquil Año 2014**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los            del mes de            del año**

**EL (LA) AUTOR(A):**

---

**Andrea Teresa Ávila López.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios mi más grande maestro, por permitirme llegar a estas estancias de mi vida. Por darme la fuerza y el valor necesarios para seguir en mi camino. Gracias.

A mis queridos padres por ser ellos quienes impulsaron mis sueños y quienes fueron mi apoyo en todo momento. Mi eterna gratitud, respeto y admiración.

A mis abuelos que con sus consejos, consideración y ejemplo se hoy por hoy lo que es el sacrificio ante la adversidad mil gracias por todas esas oraciones a nuestro padre Dios cuando más las necesite. Los adoro...

A mi hermano para que siga su camino hacia el éxito, para que vea en mí que el sacrificio y entrega a los estudios vale la pena.

A mi tutora Dra. Silvia Rodríguez por la ayuda brindada para que este trabajo fuese posible mil gracias por todo.

A mi querida Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por ser mi segundo hogar y gracias a mis maestros docentes por forjar en mí los conocimientos necesarios que serán de gran valor en mi futuro y en mi profesión.

Y a todas las personas que de una u otra manera colaboraron en mi camino hacia el éxito.

ANDREA TERESA AVILA LOPEZ

## **DEDICATORIA**

**A lo largo de estos años he comprendido y sentido el sacrificio que conlleva esta carrera a la que siempre ame. Dedico este esfuerzo con todo lo que conlleva, alegrías, tristezas, decepciones, emociones, encantos y desencantos. A Dios y a mis queridos padres sin ellos no habría llegado hasta aquí.**

**ANDREA TERESA AVILA LOPEZ**

## **TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**DRA.SILVIA RODRIGUEZ PACHECO**  
**PROFESOR GUÍA Ó TUTOR**

---

**DR.GUSTAVO RAMIREZ AMAT**  
**DECANO O DIRECTOR DE CARRERA**

---

**DR.DIEGO VASQUEZ CEDEÑO**  
**COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

---

**OPONENTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA: MEDICINA**

## **CALIFICACIÓN**

---

DRA. SILVIA RODRIGUEZ PACHECO  
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

---

DR. GUSTAVO RAMIREZ AMAT  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

---

DR. DIEGO VASQUEZ CEDEÑO  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

---

OPONENTE



# ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
MARCO TEÓRICO .....	3
MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
RESULTADOS .....	7
DISCUSIÓN.....	9
CONCLUSIÓN.....	10
RECOMENDACIONES.....	10
BIBLIOGRAFÍAS .....	11

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.....13

TABLA 2.....13

TABLA 3 .....14

TABLA 4.....14

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 .....	15
GRÁFICO 2 .....	15
GRÁFICO 3 .....	16
GRÁFICO 4 .....	16

# RESUMEN

## INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial en el Ecuador 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% mientras que a nivel mundial afecta a 78 millones de la población adulta, alrededor del 1% de los pacientes con HTA desarrollaran crisis hipertensiva en cualquier momento de sus vidas. Las crisis hipertensivas se pueden clasificar en urgencias y emergencias hipertensivas según su evolución clínica. El objetivo de este estudio es caracterizar las crisis hipertensivas en los pacientes atendidos en el Hospital Naval Guayaquil durante el período 2014.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de este estudio es observacional, retrospectivo y descriptivo. La muestra de este estudio abarca un total de 103 pacientes, donde se incluyeron pacientes mayores de 18 años que hayan sido atendidos en el área de emergencia del Hospital Naval Guayaquil con diagnóstico de hipertensión arterial ya sea por urgencia o emergencia hipertensiva, con una presión sanguínea sistólica mayor a 180 mmHg y presión sanguínea diastólica mayor a 120 mmHg, durante el año 2014.

## RESULTADOS

En nuestra población se observó que las crisis hipertensivas son más frecuentes en el sexo masculino que en el sexo femenino con un 53% y 4% respectivamente, el grupo etario más afectado fueron los que se encuentran entre 51-62 años. Dentro de la clasificación de las crisis hipertensivas se observó que son más frecuentes las urgencias hipertensivas con el 67% que las emergencias hipertensivas con 33%. El tratamiento la vía de administración oral fue la más utilizada siendo el enalaprilato de 20 mg el antihipertensivo de elección

## CONCLUSIONES

Las crisis hipertensivas en nuestra población se presentan generalmente en personas adultas mayores, comúnmente en el sexo masculino. La urgencia hipertensiva se presenta con mayor frecuencia que la emergencia hipertensiva siendo la cefalea y la taquicardia sus síntomas más frecuentes. El tratamiento que se emplea con mayor frecuencia es enalaprilato de 20 mg VO.

**Palabras Claves:** hipertensión arterial, emergencia hipertensiva, urgencia hipertensiva, crisis hipertensiva, presión arterial.

## ABSTRACT

### INTRODUCTION

Arterial Hypertension in Ecuador according to the National Institute of Statistics and Censuses, is the second cause of death in the country. It is most often in males with 58.14% than females with a 41.86% with a mortality of 6.83%, while globally affects 78 million adults, about 1% of patients with Hypertension develop hypertensive crisis at any point in their lives. Hypertensive crises can be classified as hypertensive emergencies and urgencies. The aim of this study is to characterize the hypertensive crisis in patients treated at the Naval Hospital Guayaquil during the period 2014.

### MATERIALS AND METHODS

The design of this study was observational, retrospective and descriptive. The study sample has a total of 103 patients, where patients older than 18 who have been treated in the emergency area of Guayaquil Naval Hospital with a diagnosis of arterial hypertension either urgency or hypertensive emergency, a blood pressure were included greater than 180 mmHg systolic and blood pressure greater than 120 mmHg, diastolic during 2014.

### RESULTS

Our population shows that hypertensive crises occur more frequently in males than females with 53% and 47% respectively, the most affected age group were found between 51-62 years. Within the classification of hypertensive crisis was observed that more frequent is hypertensive emergencies with 67% than hypertensive emergencies 33%. And the drug most used as first choice option of treatment was 20 mg enalaprilat.

### CONCLUSIONS

Hypertensive crisis in our population is found in older persons and in males. The hypertensive emergency occurs more often than hypertensive emergency being headache and tachycardia their most frequent symptoms. The treatment is most often used Enalaprilat 20 mg PO.

**Keywords:** hypertension, hypertensive emergency, hypertensive emergency, hypertensive crisis, arterial pressure.

## INTRODUCCIÓN

La Hipertensión arterial (HTA) afecta a 78 millones de la población adulta y anualmente es el responsable de 7,1 millones de muertes, cerca del 1% de los pacientes con HTA desarrollaran crisis hipertensiva en cualquier momento de sus vidas. Aunque la incidencia de crisis hipertensiva se la considera baja con 1% se la puede observar anualmente en 500000 pacientes en Estados Unidos<sup>1-3</sup>. En el Ecuador según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la hipertensión arterial es la segunda causa de muerte en el país, con mayor frecuencia en el sexo masculino que el femenino con un 58,14% y un 41,86% respectivamente con una tasa de mortalidad del 6,83%

La crisis hipertensiva es el resultado del incremento agudo masivo de la presión sanguínea que compromete seriamente la vida del paciente, la cual se define como presión sanguínea sistólica mayor a 180 mmHg o presión sanguínea diastólica mayor a 120 mmHg, afectando principalmente a paciente con hipertensión esencial<sup>2</sup>.

Además según la afectación del paciente se puede dividir en emergencia y/o urgencia hipertensiva, siendo así la emergencia hipertensiva la que afecta a los órganos vitales y puede ser presentada con complicaciones neurológicas, cardiovasculares, nefrológicas mientras que la urgencia hipertensiva no existe afectación a órganos vitales, se puede observar entre sus manifestaciones clínicas más frecuentes disnea, cefalea, epistaxis, náusea, vomito, ansiedad<sup>4</sup>.

La mayor afectación que puede suceder dentro de las emergencias hipertensiva, se da a nivel neurológico <sup>5</sup>, otro órgano que llega a producir afectación importante, es el corazón, siendo la disfunción ventricular izquierda aguda la más frecuente, acompañada muchas veces de edema pulmonar y/o síndrome coronario agudo <sup>6</sup>. De la misma manera se puede ver afectada la

vasculatura del paciente, siendo la complicación más común a nivel vascular la disección aortica aguda<sup>7</sup>.

No se conoce con exactitud el proceso fisiopatológico de esta complicación de la hipertensión, pero se infiere que existe una disrupción en la autorregulación de la circulación sistémica a nivel de las arteriolas<sup>1-2</sup>.

El tratamiento de las crisis hipertensivas básicamente va dirigido a reducir gradualmente la presión arterial, del 10 al 20 % durante la primera hora y del 5 al 15 % dentro de las siguientes 23 horas <sup>4</sup>. Las guías refieren que el fármaco tiene que ser usado preferiblemente por vía intravenosa ya que realiza una mejor acción que por vía oral, entre los fármacos que comúnmente son recomendados tenemos: labetalol, nitroglicerina, enalaprilato <sup>8,9,10</sup>.

Mi objetivo fue Caracterizar las crisis hipertensiva en los pacientes atendidos en el Hospital Naval Guayaquil en el período 2014.

## MARCO TEÓRICO

Para hablar de crisis hipertensiva es necesario saber lo que es en si la Hipertensión Arterial Esencial la cual se define como una enfermedad sistémica multifactorial en la que hay elevación crónica de las cifras de presión arterial. Toda presión arterial para ser considerada normal debe ser menor o igual a 120/80 mmHg, de manera que cuando hay elevación de la presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm Hg y 90 mm Hg de presión diastólica se considera como Hipertensión Arterial.

La OMS la define como una tensión sistólica igual o mayor a 140 mmHg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mmHg siendo de vital importancia reconocer estos parámetros de tensión arterial para el correcto funcionamiento de órganos diana. A nivel mundial las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes anuales, entre ellas se menciona que la complicación de la hipertensión arterial causan al año por lo menos 9,4 millones de muertes, cifras estadísticas han señalado que a causa de la hipertensión arterial se dan al menos el 45% de muertes por cardiopatías y el 51% de muertes por ACV (Accidente cerebro vascular) <sup>2,19</sup>. En el Ecuador según la información que nos brinda el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) presento en el 2011 la hipertensión arterial como la segunda causa de muerte del país, siendo más frecuente en el sexo masculino que en el femenino con un 58,14% y un 41,86% respectivamente, evidenciándose una tasa de mortalidad de 6,83. En cuanto a los grupos de edad los adultos mayores son los más propensos a desarrollar la enfermedad con un 52,39%<sup>5</sup>.

Según la Sociedad de Cardiología Americana si un paciente dentro del seguimiento de su presión arterial obtiene una lectura sistólica mayor o igual a 180 mmHg y una diastólica mayor o igual a 110 mmHg se debe buscar una atención médica inmediata puesto que estamos frente a una Crisis



Hipertensiva, la cual es el resultado del incremento agudo masivo de la presión sanguínea que compromete seriamente la vida del paciente<sup>1</sup>.

Otras escuelas como la Guía Europea de las Sociedades de Hipertensión Arterial y Cardiología definen a la crisis hipertensiva con valores de presión mayor o igual a 180/120 mm Hg, mientras que la Escuela Catalana de Hipertensión Arterial de Barcelona España la define por valores mayor o igual a 190/110 mm Hg, por otro lado la Sociedad Española de Hipertensión Arterial habla de cifras mayor o igual a 210/120 mm Hg y la Sociedad Chilena de Cardiología habla de valores mayor o igual a 180/115 mmHg<sup>3</sup>.

La crisis hipertensiva según el compromiso o afectación al paciente se puede dividir en emergencia y/o urgencia hipertensiva, siendo así la emergencia hipertensiva aquella que afecta a los órganos vitales y puede ser presentada con complicaciones neurológicas, cardiovasculares, renales mientras que la urgencia hipertensiva en la cual no existe afectación a órganos vitales se puede observar entre sus manifestaciones clínicas más frecuente disnea, cefalea, epistaxis, náusea, vómito, ansiedad<sup>7</sup>. La mayor afectación que puede suceder dentro de las emergencias hipertensiva, se da a nivel neurológico, el cual secundario a la hipertensión arterial crónica, gatillada por el incremento excesivo repentino de la presión puede llegar a desarrollar infarto isquémico o infarto hemorrágico<sup>8</sup>. Mientras que otro órgano que llega a producir afectación importante, se produce a nivel cardíaco, siendo la disfunción ventricular izquierda aguda la más frecuente, acompañada muchas veces de edema pulmonar y/o síndrome coronario agudo<sup>9</sup>. De la misma manera se puede ver afectada la vasculatura del paciente, siendo la complicación más común a nivel vascular la disección aortica aguda. Otra complicación secundaria a la crisis hipertensiva se desarrolla en los riñones, puede producir daño severo en ellos, que se manifiesta como hematuria microscópica y elevación de los azoados, lo que se conoce como nefroesclerosis hipertensiva aguda<sup>10</sup>.

Las razones más importantes asociadas al desarrollo de crisis hipertensivas se deben a la no cooperación del paciente, enfermedades endocrinas, terapia inapropiada, enfermedad renal, embarazo e intoxicaciones con drogas como la cocaína y las metanfetaminas<sup>7</sup>. En cuanto al tratamiento de las crisis hipertensivas básicamente va dirigido a reducir gradualmente la presión arterial, del 10 al 20% durante la primera hora y del 5 al 15% dentro de las siguientes 23 horas<sup>6</sup>. Las guías refieren que el fármaco tiene que ser usado preferiblemente por vía intravenosa ya que realiza una mejor acción que por vía oral, entre los fármacos que comúnmente son recomendados tenemos: labetalol, nitroglicerina, enalaprilato entre otros<sup>10, 11,12</sup>.

En cuanto a la problemática de atención dentro de la emergencia del Hospital Naval de Guayaquil durante el período 2014 es necesario dirigir este estudio en caracterizar a los pacientes que ingresan con crisis hipertensiva, debido a que la evidencia es muy escasa en nuestra población lo que genera un impedimento en distinguir de manera óptima y oportuna a los pacientes que padecen este problema, cabe mencionar que muchos de ellos no se manejan especificándolos dentro del contexto de lo que es una emergencia hipertensiva y una urgencia hipertensiva sino en general son manejados como crisis hipertensivas y es muy importante tener en cuenta los diferentes conceptos para de esta manera otorgar el tratamiento oportuno, favoreciendo principalmente al paciente.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Nuestro estudio es observacional, retrospectivo y descriptivo. Nuestra muestra se obtuvo mediante los pacientes atendidos en el área de emergencia del Hospital Naval Guayaquil atendidos por crisis hipertensiva en el año 2014.

Se procesó la respectiva autorización del departamento de investigación y docencia del Hospital Naval Guayaquil, mediante el diagnóstico de hipertensión arterial al ingreso en el área de emergencia. La obtención de la información se dio, a partir de la revisión respectiva de las historias clínicas de los pacientes ingresados al área de emergencias en el año 2014. Se adquirió un total de 447 pacientes, y estos mediante nuestros criterios de inclusión obtuvimos 103 pacientes.

### **Criterios de inclusión**

- Sexo masculino/femenino.
- Edad mayor a 18 años.
- Pacientes atendidos en el área de emergencia con diagnóstico de hipertensión arterial ya sea por emergencia o urgencia hipertensiva.
- Presión sanguínea sistólica mayor a 180 mmHg o presión sanguínea diastólica mayor a 120 mmHg,

### **Criterios de exclusión**

- Edad menor de 18 años
- Pacientes sin diagnóstico de emergencia o urgencia hipertensiva en la historia clínica

Se revisó todas las historias clínicas con diagnóstico hipertensión arterial de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Naval Guayaquil en el área de emergencia año 2014, entre las variables que fueron investigadas y observadas se encontraban: edad, antecedentes patológicos personales, hábitos, diagnóstico definitivo, tratamiento de la crisis hipertensiva.

## RESULTADOS

En el estudio se recopiló la información obtenida de todos los pacientes atendidos en el Área de Emergencias con diagnóstico de hipertensión arterial, mediante los criterios de inclusión se adquiere una muestra de 103 pacientes.

Dentro de nuestra muestra se observó que la hipertensión arterial es más frecuente en pacientes del sexo masculino con 55 pacientes que representan el 53%, mientras que en el sexo femenino se presentó en 48 pacientes correspondiente al 47% **(Tabla 1)**.

El grupo etario más afectado fueron los que se encontraban entre 51-62 años con un 27% **(Tabla 2) (Gráfico 1)**. La promedio de edad fue de 62 años, con una moda de 55 años de edad y una mediana encontrada en los 62 años con una desviación estándar de  $\pm 13,6$  años.

En los pacientes que fueron ingresados al área de emergencia con diagnóstico de hipertensión arterial observamos que presentaron crisis hipertensivas, en la cual, se presentó con mayor frecuencia las urgencias hipertensivas en 69 pacientes representando el 67%, mientras que la emergencias hipertensivas se presentó en 34 pacientes con un 33% **(Gráfico 2)**.

La manifestación clínica más frecuente durante las urgencias hipertensivas tenemos cefalea con un 42%, en segundo lugar taquicardia con un 25% y en tercer lugar el dolor precordial con un 22%, seguido de disnea con un 11% **(Tabla 3) (Gráfico 3)**.

Durante las emergencias hipertensivas el órgano afectado predominantemente fue a nivel cardiaco con un 40%, segundo lugar a nivel neurológico con un 21%, tercer lugar a nivel gastrointestinal con un 18%, seguido a nivel nefrológico y respiratorio con un 12% y 9% como corresponde **(Gráfico 4)**.

Dentro de las complicaciones que se encontraron afectando órganos en la emergencia hipertensiva observamos lo siguiente, que la mayor afectación a nivel cardiaco fue la insuficiencia cardiaca con un 28%, seguido del infarto agudo de miocardio en un 12%, a nivel neurológico los pacientes presentaron enfermedad cerebro vascular en 21% de los pacientes, a nivel nefrológico se observó elevación de creatinina en un 12%, a nivel gastrointestinal se presentó hemorragia digestiva alta en un 14% mientras que la hemorragia digestiva baja se presentó en un 4%, por último a nivel respiratorio presentaron insuficiencia respiratoria en un 9% de los paciente **(Tabla 4)**.

El tratamiento que se eligió en el 45% de los casos fue enalaprilato de 20mg seguido por captopril de 20mg en un 36% y por último furosemida de 20mg en un 19%.

## DISCUSIÓN

La muestra total de nuestro estudio fue de 103 pacientes con crisis hipertensiva, los cuales fueron incluidos gracias a nuestros criterios, pudiendo demostrar ciertas diferencias importantes en nuestra población. La edad media fue 62 años edad vistos con una mayor frecuencia en el grupo etario de 51 a 62 años, esta información se la puede comparar con datos similares a otros estudios, en el cual la edad media oscilo entre 55 años para los hombres y 59 años para las mujeres mientras que los pacientes se encontraron con mayor frecuencia dentro del grupo etario de 60-69 años de edad en uno de los estudios mientras que en otro la edad media fue de 66 años <sup>1,19</sup>.

Se evidencio además que el sexo predominante en nuestro estudio fue el sexo masculino, los resultados de esta variable son diferentes a los ya observados en poblaciones de otros países del mundo, se ha visto que generalmente dentro de las crisis hipertensiva se presenta el sexo femenino que el masculino <sup>20</sup>.

Pudimos observar mayor frecuencia de pacientes con urgencia hipertensiva que emergencias hipertensivas representadas por un 67% y un 43% respectivamente, datos que son muy parecidos a la literatura médica y a la investigación médica, vista en un estudio con 154 pacientes de los cuales el 64,3% hicieron emergencia hipertensiva mientras que el 35,7 % desarrollo emergencia hipertensiva <sup>17</sup>.

Así como en un estudio realizado en Tuzla en el cual la manifestación clínica más frecuente fue la cefalea con un 22%, en nuestro estudio, la manifestaciones clínicas más frecuentes observada en la urgencia hipertensiva de nuestra población fue la cefalea seguida por taquicardia y dolor precordial con un 42%, 25%, y 22% respectivamente<sup>19,25</sup>.

Nuestros resultados presentaron unas diferencias en cuanto a los resultados de otros estudios refiriéndonos a la complicación con mayor frecuencia observada

en la emergencia hipertensiva, de tal manera que nuestra complicación más frecuente fue la insuficiencia cardiaca en el 28% de los 69 casos atendidos en la emergencia del Hospital Naval Guayaquil, mientras que en otro estudio muestra como complicación más frecuente alteraciones a nivel neurológico <sup>25</sup>.

## **CONCLUSIONES**

Mediante los resultados obtenidos y a la revisión y comparación de artículos de investigación podemos concluir:

- Las crisis hipertensivas en nuestra población se presentan generalmente en personas adultas mayores, con una mayor predilección por el sexo masculino.
- La urgencia hipertensiva se presenta con mayor frecuencia que la emergencia hipertensiva siendo la cefalea y la taquicardia sus síntomas más frecuentes.
- La afectación de órgano que se ve con mayor frecuencia dentro de las emergencias hipertensivas se encuentra a nivel cardiaco siendo la IC la patología más frecuente.
- El tratamiento que se emplea con mayor frecuencia es enalaprilato de 20 mg VO.

## **RECOMENDACIONES**

Los resultados de nuestro estudio son de mucha importancia debido a que es un tema que presenta limitaciones en nuestro país, aporta con datos diferentes a la medicina basada en evidencia. Es por ello que se recomienda la difusión de esta información hacia el personal médico, de esta manera tendremos un mejor entendimiento del comportamiento, características y complicaciones de esta patología así se podrá ofrecer un mejor cuidado, tratamiento, y monitorización del paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Salkic S, Batic-Mujanovic O, Ljuca F, Brkic S. Clinical presentation of hypertensive crises in emergency medical services. *Mater Sociomed.* 2014 Feb;26(1):12-6.
2. Monteiro Júnior Fd1, Anunciação FA, Salgado Filho N, Silva GM, Barbosa JB, Ferreira PA, Lages J, et al. Prevalence of true hypertensive crises and appropriateness of the medical management in patients with high blood pressure seen in a general emergency room. *Arq Bras Cardiol.* 2009 Apr;90(4):247-5.
3. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart disease and stroke statistics - 2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation.* 2013;127(1):e6–24. 10th Ed, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia 2010. p.274.
- 5.- Aiyagari V, Gorelick PB. Management of blood pressure for acute and recurrent stroke. *Stroke* 2009; 40:2251.
- 6.- Heart Failure Society of America, Lindenfeld J, Albert NM, et al. HFSA 2010 Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. *J Card Fail* 2010; 16:e1.
- 7.- Katz JN, Gore JM, Amin A, et al. Practice patterns, outcomes, and end-organ dysfunction for patients with acute severe hypertension: the Studying the Treatment of Acute hyperTension (STAT) registry. *Am Heart J* 2009; 158:599.
- 8.-Marik PE, Varon J. Hypertensive crises: Challenges and management. *Chest* 2007; 131:1949.
- 9.-Varon J. Treatment of acute severe hypertension: Current and newer agents. *Drugs* 2008; 68:283.
- 10.-Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003; 42:1206.
- 11.- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Analisis. *Revista Coyuntural* Abril 2013; 8:8
- 12.Singh J1, Kumar R, Gupta VK, Maria AK, Paul R, Kaur S, Hayer PS. The Role of a Single Dose of Sublingual Nifedipine in Managing Hypertensive Emergencies in the Patients who Undergo Haemodialysis. *J Clin Diagn Res.* 2012 Dec;6(10):1740-3.
13. Phan DG, Dreyfuss-Tubiana C, Blacher J. Hypertensive emergencies and urgencies. *Presse Med.* 2015 Jul-Aug;44(7-8):737-44.
14. Adebayo O, Rogers RL. Hypertensive Emergencies in the Emergency Department. *Emerg Med Clin North Am.* 2015 Aug;33(3):539-51.



15. Al Bannay R, Böhm M, Husain A. Heart rate differentiates urgency and emergency in hypertensive crisis. *Clin Res Cardiol.* 2013 Aug;102(8):593-8.
16. Polly DM, Paciullo CA, Hatfield CJ. Management of hypertensive emergency and urgency. *Adv Emerg Nurs J.* 2011 Apr-Jun;33(2):127-36.
17. Al-Bannay R, Husain AA. Hypertensive crisis. Clinical presentation, comorbidities, and target organ involvement. *Saudi Med J.* 2010 Aug;31(8):916-18.
18. Kazerani H, Hajimoradi B, Amini A, Naseri MH, Moharamzad Y. Clinical efficacy of sublingual captopril in the treatment of hypertensive urgency. *Singapore Med J.* 2009 Apr;50(4):400-2.
19. Börgel J, Springer S, Ghafoor J, Arndt D, Duchna HW, Barthel A, et al. Unrecognized secondary causes of hypertension in patients with hypertensive urgency/emergency: prevalence and co-prevalence. *Clin Res Cardiol.* 2010 Aug;99(8):499-506.
20. Salkic S, Ljuca F, Batic-Mujanovic O, Brkic S, Mesic D, Mustafic S. The frequency of hypertension crises in the emergency medical service department in tuzla. *Med Arch.* 2013 Dec;67(6):393-6.
21. Vladimir Curbelo Serrano; Gilberto Quevedo Freites; Leovigildo Leyva Delgado; Bárbara María Ferrá García. Comportamiento de las crisis hipertensivas en un centro médico de diagnóstico integral. *Rev Cubana Med Gen Integr,* 2009 vol. 25 n. 3.
22. M. Leal Hernández, J. Abellán Alemán, P. Gómez Jara, A. Martínez Pastor, F. Hernández Menarguez, J. García-Galbis Marín. Crisis hipertensivas en pacientes como predictor de riesgo cardiovascular. Seguimiento durante 5 años. *Hipertensión y Riesgo Vascular,* Volume 26, Issue 6, Pages 252-256.
23. MsC. Iris García López y MsC. Arístides de Jesús Luna González. Características clinicoepidemiológicas de pacientes ingresados por crisis hipertensivas en la Unidad de Cuidados Intensivos de Santa Lucía. *MEDISAN,* 2011. Vol. 15 n.3.
24. MsC. Bessy Aimeé Rodríguez Leyva, MsC. Esnel Montero Hechavarría, Dra. Alina Licea Zambrano, Dra. Verónica Bravo Diéguez y Dra. Nauris Quintana Rivero. Diagnostic and therapeutic approach of hypertensive crisis in the emergency Services. *MEDISAN;* 2010;14(8):2039.
25. Papadopoulos DP, Mourouzis I, Thomopoulos C, Makris T, Papademetriou V. Hypertension crisis. *Blood Press.* 2010 Dec;19(6):328-36.

## TABLAS

**TABLA 1. FRECUENCIA DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS SEGÚN EL GÉNERO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSNAG, 2014.**

SEXO	N. CASOS	PORCENTAJE
FEMENINO	48	47
MASCULINO	55	53

Fuente: Hoja de datos de Excel

**TABLA 2. GRUPO ETARIO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS POR CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL HOSNAG, 2014.**

GRUPO ETARIO	PORCENTAJE
29-40	26
40-51	17
51-62	27
62-73	19
73-84	6
84-93	5
TOTAL	100

Fuente: Hoja de datos de Excel

**TABLA 3. FRECUENCIA DE LOS SÍNTOMAS OBSERVADOS EN URGENCIAS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSNAG, 2014.**

<b>URGENCIA HIPERTENSIVAS</b>		
<b>SINTOMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CEFALEA	29	42
TAQUICARDIA	17	25
DOLOR PRECORDIAL	15	22
DISNEA	8	11
TOTAL	69	

Fuente: Hoja de datos de Excel

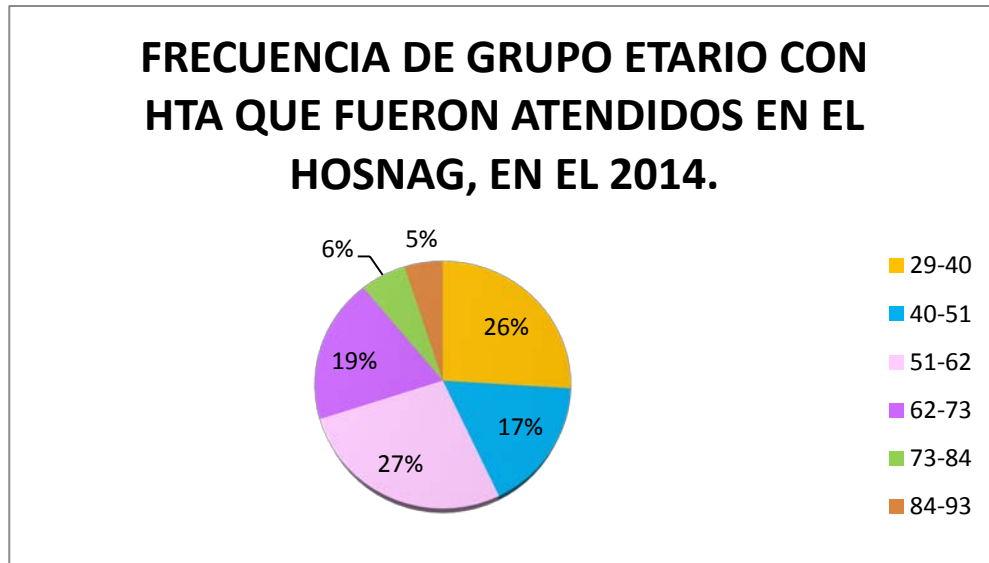
**TABLA 4. FRECUENCIA DE LA EMERGENCIA HIPERTENSIVA SEGÚN SU AFECTACIÓN EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSNAG, 2014.**

<b>EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS</b>					
<b>CARDIACO</b>	13	40%	IC	9	28%
			IAM	4	12%
<b>NEUROLOGICO</b>	7	21%	ECV	7	21%
<b>NEFROLOGICO</b>	4	12%	ELEVACION DE CREATININA	4	12%
<b>GASTROINTESTINAL</b>	6	18%	HDA	5	14%
			HDB	1	4%
<b>RESPIRATORIO</b>	4	9%	INSUF. RESP IRATORIA	4	9%

Fuente: Hoja de datos de Excel

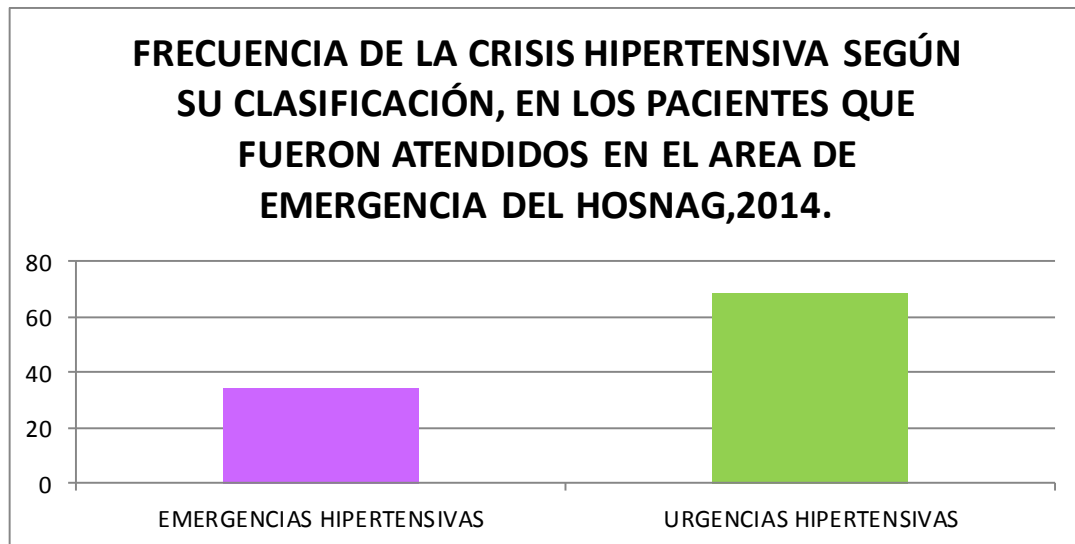
## GRÁFICOS

GRÁFICO 1.



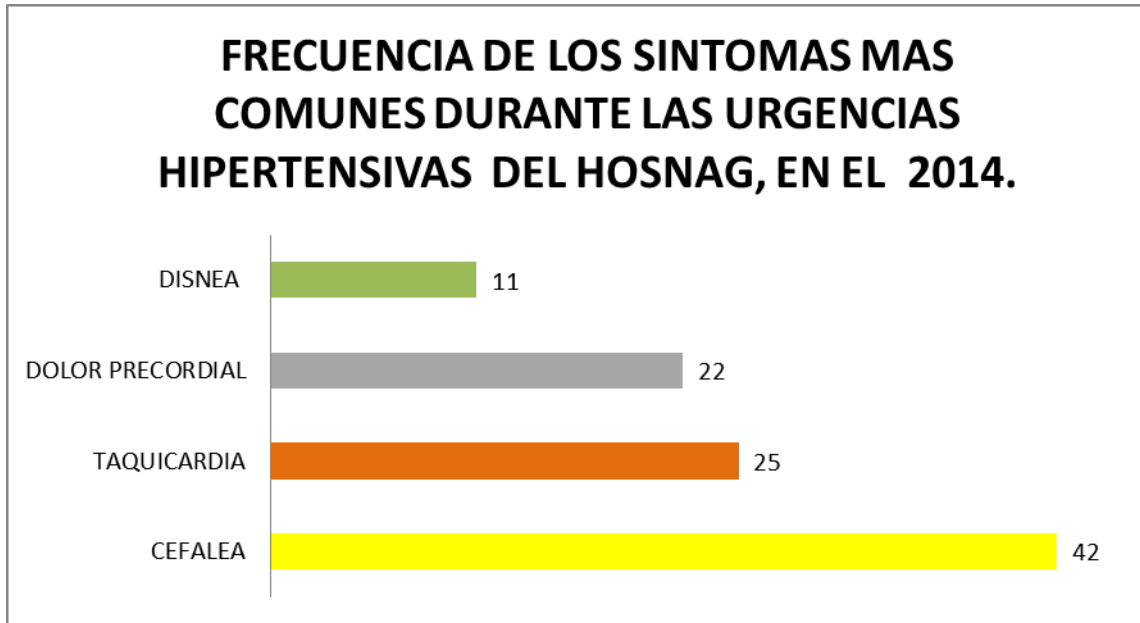
Fuente: Hoja de datos de Excel

GRÁFICO 2.



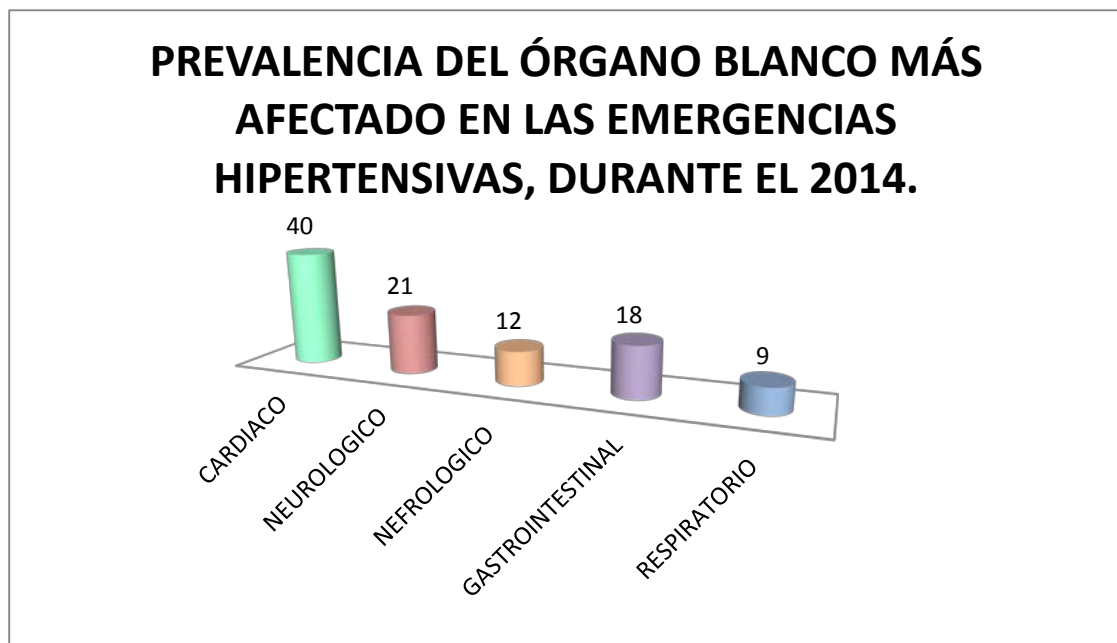
Fuente: Hoja de datos de Excel

**GRÁFICO 3.**



Fuente: Hoja de datos de Excel

**GRÁFICO 4.**



Fuente: Hoja de datos de Excel