



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Evaluación del cumplimiento del Protocolo de Atención para Crisis Hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo. Octubre 2009 – Septiembre 2010.

Tesis presentada como requisito para optar por el Grado de Magíster en Emergencias Médicas

Maestrante

Dra. Xiomara Marlene Alchundia Medranda

Tutor

Dr. Manuel Chaple La Hoz

Quito-Ecuador

2012



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Esta Tesis, cuya autoría corresponde a Xiomara Marlene Alchundia Medranda, ha sido aprobada, luego de su defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado nominado por la Universidad de Guayaquil, como requisito parcial para optar el Grado de **MAGÌSTER EN EMERGENCIAS MÉDICAS**.

Dr. Wilson Maitta Mendoza
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Carlos Torres Noé
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Wilson Pozo Guerrero
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dra. Abigail Carriel Ubilla
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Abg. Carmen Morán Flores
SECRETARIA
FAC. CIENCIAS MÉDICAS

CERTIFICADO DEL TUTOR

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE MAGISTER EN EMERGENCIAS MÉDICAS, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

CERTIFICO QUE: HE DIRIGIDO Y REVISADO LA TESIS DE GRADO PRESENTADA POR LA SRA. DOCTORA XIOMARA MARLENE ALCHUNDIA MEDRANDA CON C.I. # 130901762-0

CUYO TEMA DE TESIS ES: “Evaluación del cumplimiento del Protocolo de Atención para Crisis Hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo. Octubre 2009 – Septiembre 2010.”

REVISADA Y CORREGIDA QUE FUE LA TESIS, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

DR. MANUEL CHAPLE

TUTOR

CERTIFICADO DEL GRAMÁTICO

Lic. VERDÚN EUDORO ALCHUNDIA GUILLÉN Mg. Sc., con domicilio ubicado en la ciudad de Portoviejo; por medio del presente tengo a bien **CERTIFICAR:** Que he revisado la tesis de grado elaborada por la Sra. Dra. **Xiomara Marlene Alchundia Medranda** con C.I. # 130901762-0, previo a la Obtención del título de **MAGISTER EN EMERGENCIAS MÉDICAS.**

TEMA DE TESIS: “Evaluación del cumplimiento del Protocolo de Atención para Crisis Hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo. Octubre 2009 – Septiembre 2010.”

La tesis revisada ha sido escrita de acuerdo a las normas gramaticales y de sintaxis vigentes de la lengua española.

LIC. VERDÚN ALCHUNDIA GUILLÉN MG. SC.

C.I. # 060073074

Registro #: 1009-03-436328 CONESUP
Teléfono celular 080702758

DEDICATORIA

A mi hijo , a mi padre, a mi madre que se encuentra descansando en Paz , a mis hermanos, a mi tutor, a mis amigos, a mis colegas, a mi pueblo la ciudad de Portoviejo, a mi Provincia, Manabí , a mi Carita de Dios, Quito que es mi pueblo de corazón , al Puerto principal, mi Guayaquil querido, a mi Patria entera, dedico el fruto de muchas horas de investigación , y a quienes de una u otra manera han contribuido para que este proyecto que un día fue solo una idea , un sueño, hoy sea una realidad.

Agradecimiento

A mi familia, por su comprensión y apoyo, al Dr. Manuel Chaple, tutor del presente trabajo, por su paciencia y guía, al señor Tyron Gómez, por su colaboración en las traducciones en inglés, al personal del Hospital del IESS de Portoviejo que colaboró con su asistencia a las charlas de capacitación, a todos quienes de una u otra forma ayudaron de forma directa e indirecta, gracias, ¡mil gracias!

RESUMEN

Las Crisis Hipertensivas constituyeron un grave problema en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo, fue causa frecuente de consulta médica. Clínica y fisiopatológicamente se estableció su diferenciación en dos entidades de distintas características, manejo y tratamiento: La Urgencia y La Emergencia Hipertensiva; en la primera no existió daño a órganos blanco y no estuvo comprometida la vida del paciente, en la segunda sí, cada una de ellas debió ser manejada de modo distinto, pues, de una correcta actuación dependía la vida del enfermo. Ambulatoriamente fue indispensable que el paciente tuviera información tanto en el aspecto clínico, como farmacológico. Todo lo cual hizo necesario el conocimiento de la real prevalencia de Crisis Hipertensivas en el Hospital y la aplicación de un adecuado Protocolo de Atención para tratar de evitarlas consecuencias que pudo desencadenar esta entidad clínico-patológica. Por tanto el principal objetivo fue evaluar el cumplimiento del Protocolo de Atención en pacientes con Crisis Hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo. De una manera más específica se determinó la prevalencia de Crisis Hipertensivas y datos de filiación como edad, sexo, procedencia, nivel socio-económico; también se definió el tipo de Crisis Hipertensiva, tratamiento, causas, patologías asociadas y complicaciones; se especificó los factores de riesgo que influyeron en el desarrollo de una crisis hipertensiva. De igual forma se verificó el cumplimiento del Protocolo de Atención para pacientes con Crisis Hipertensivas existente, por parte del personal de salud y se realizó una capacitación para el cumplimiento del mismo, dirigido al personal del Hospital del IESS de Portoviejo. En relación a la metodología fue un estudio de tipo descriptivo – correlacional y, el diseño de la investigación fue transversal no experimental. Se esperó que los resultados fueran similares a los de investigaciones precedentes y que las Urgencias Hipertensivas fueran mayores que las Emergencias Hipertensivas; referente al cumplimiento del Protocolo de Atención que este fuera muy escaso, en cuanto al sexo que el predominio fuera femenino y que el órgano blanco mayormente afectado fuera el corazón, difiriendo en estos dos últimos aspectos de investigaciones similares, esto fue confirmado.

PALABRAS CLAVES: CRISIS HIPERTENSIVAS – PREVALENCIA –PROTOCOLO DE ATENCION.

Synopses

The hypertensive crisis created a grave problem in the area or emergency of the IESS hospital of Portoviejo; this was the cause of frequent medical consults. From the clinical and pathophysiological point of view we established two different aspects in characteristics, management and treatment. The urgency and the hypertensive emergency; in the first there was no tissue damage to main organs so there was no danger of loss of life. In the second there was, that is why each situation should be managed differently because in one of the two a patient's life was in the balance. The outpatient department was needed to provide clinical information as well as pharmaceutical. All this made it necessary that the knowledge of real situación of the crisis of the hypertensive emergency in the hospital and the application of a correct protocol of attention to try to avoid the consequences that this might allow in this clinic. That is why our prime objective was to evaluate the fulfillment of the protocol established for patient care with hypertensive crisis in the area of emergencies in the hospital of the IESS of Portoviejo. In a more specific manner we determined the prevalence of the hypertensive crisis and the affiliation information such as the age, sex, background, socio-economical level, type of crisis, treatment, causes of associated pathology and complications. We specified the risk factors that influenced the development of a hypertensive crisis in effect. In part for the health care workers we provided training for the new protocol, which was directed to the workers of the IESS hospital of Portoviejo. In relation with the methodology, it was a study of the descriptive finding – correlation and the design of the investigation was transversal not experimental. We hoped that the results have similar results to the previous investigations and that the hypertensive urgencies were greater than the hypertensive emergencies. In deciding the fulfillment of the patient attention protocol which was barely off its mark except with the predetermined sex of the patient and the most affected organ that was the heart, these were the only two differentiating, aspects to similar investigations which was confirmed.

KEY WORDS:

HYPERTENSIVE CRISIS – PREVALENCE–ATTENTION PROTOCOL.

INDICE

1.	INTRODUCCION	1
1.1	OBJETIVOS	4
1.1.2	OBJETIVO GENERAL	4
1.1.3	OBJETIVO ESPECÍFICO	4
1.2	HIPOTESIS	4
1.2.1	VARIABLES	4
2.	MARCO TEORICO	6
3.	MATERIALES Y MÉTODOS	45
3.1	MATERIALES	45
3.1.1	LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN	45
3.1.2	PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN	45
3.1.3	RECURSOS EMPLEADOS	45
3.1.4	UNIVERSO	45
3.2	MÉTODOS	46
3.2.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
3.2.2	DISEÑO DE INVESTIGACION	46
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
6.	BIBLIOGRAFIA	87
7.	ANEXOS	91



Presidencia
de la República



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

“EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN PARA CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL AREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.OCTUBRE 2009 – SEPTIEMBRE 2010”.

AUTOR/ES:

DRA.XIOMARA MARLENE ALCHUNDIA MEDRANDA

REVISORES:

DR.MANUEL CHAPLE LA HOZ

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD: DE CIENCIAS MÉDICAS.

CARRERA:MAESTRÍA EN EMERGENCIAS MÉDICAS

FECHA DE PUBLICACIÓN: **10/11/2012**

No. DE PÁGS: 116 PÁGINAS

ÁREAS TEMÁTICAS:

CRISIS HIPERTENSIVAS

PALABRAS CLAVE:

CRISIS HIPERTENSIVAS – PREVALENCIA - PROTOCOLO DE ATENCIÓN

RESUMEN:

Las Crisis Hipertensivas constituyeron un grave problema en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo, fue causa frecuente de consulta médica. Clínica y fisiopatológicamente se estableció su diferenciación en dos entidades de distintas características, manejo y tratamiento: La Urgencia y La Emergencia Hipertensiva; en la primera no existió daño a órganos blanco y no estuvo comprometida la vida del paciente, en la segunda sí, cada una de ellas debió ser manejada de modo distinto, pues, de una correcta actuación dependía la vida del enfermo. Ambulatoriamente fue indispensable que el paciente tuviera información tanto en el aspecto clínico, como farmacológico. Todo lo cual hizo necesario el conocimiento de la real prevalencia de Crisis Hipertensivas en el Hospital y la aplicación de un adecuado Protocolo de Atención para tratar de evitar las consecuencias que pudo desencadenar esta entidad clínico-patológica. Por tanto el principal objetivo fue evaluar el cumplimiento del Protocolo de Atención en pacientes con Crisis Hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo. De una manera más específica se determinó la prevalencia de Crisis Hipertensivas y datos de filiación como edad, sexo, procedencia, nivel socio-económico; también se definió el tipo de Crisis Hipertensiva, tratamiento, causas, patologías asociadas y complicaciones; se especificó los factores de riesgo que influyeron en el desarrollo de una crisis hipertensiva. De igual forma se verificó el cumplimiento del Protocolo de Atención para pacientes con Crisis Hipertensivas existente, por parte del personal de salud y se realizó una capacitación para el cumplimiento del mismo, dirigido al personal del Hospital del IESS de Portoviejo. En relación a la metodología fue un estudio de tipo descriptivo – correlacional y, el diseño de la investigación fue transversal no experimental. Se esperó que los resultados fueran similares a los de investigaciones precedentes y que las Urgencias Hipertensivas fueran mayores que las Emergencias Hipertensivas; referente al cumplimiento del Protocolo de Atención que este fuera muy escaso, en cuanto al sexo que el predominio fuera femenino y que el órgano blanco mayormente afectado fuera el corazón, difiriendo en estos dos últimos aspectos de investigaciones similares, esto fue confirmado..

No. DE REGISTRO (en base de datos):

No. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

Teléfono: 0992335636

E-mail:xiomaraalchundiahotmail.es

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

Nombre: Escuela de Graduados

Teléfono: 042288086

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Promete, teléfonos 2569898/9. Fax: (593 2) 2509054

X

1. INTRODUCCIÓN

A pesar de su curso crónico y a menudo silente, la Hipertensión Arterial puede presentar complicaciones agudas que requieren atención médica inmediata en urgencias y que se incluyen bajo el término genérico de Crisis Hipertensiva. Las crisis hipertensivas se contituyeron en un motivo frecuente de consulta en el servicio de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo. Aproximadamente un 4.32 % de los pacientes hipertensos desarrollaron una crisis hipertensiva en el período comprendido entre octubre de 2009 y septiembre de 2010. Fueron más frecuentes en mujeres en un 56.34% en edades comprendidas entre los 51 a 60 años .El factor de riesgo mayormente asociado al desarrollo de Crisis Hipertensivas fue la Diabetes Mellitus con un 14.86%.

“Fueron muy escasos los programas para educar y prevenir el desarrollo de las Crisis Hipertensivas(*) y mínimos los recursos financieros destinados a la solución de este problema en nuestro país, a pesar de que entre las diez primeras causas de mortalidad de datos entregados al INEC por el MSP de Ecuador en el año 2008 aparecieron las enfermedades hipertensivas y algunas causas de emergencias hipertensivas”. Poco o casi nada se estudio sobre las Crisis Hipertensivas en nuestro país. Fué escasa la información disponible en nuestro medio relativa a la prevalencia y los condiciones de atención de las Crisis Hipertensivas. Según algunos estudios, realizados en otros países es común en muchos servicios de salud el poco registro del diagnóstico y tratamiento de Crisis Hipertensivas. Tal situación fue agravada por la omisión frecuente del diagnóstico cuando ocurría otra entidad clinicopatológica sobreañadida, lo que dificultó una estimación real de la prevalencia de las Crisis Hipertensivas.

Fue por lo tanto necesario un diagnóstico correcto, la definición adecuada de las emergencias y urgencias hipertensivas para prevenir la afectación de órganos vitales como corazón, riñon, cerebro y además la retina.

Por todas estas razones fue imprescindible conocer la real prevalencia de esta patología en el hospital del IESS DE PORTOVIEJO y la aplicación de un protocolo de atención adecuado a su realidad para evitar las graves complicaciones que resultasen de un mal manejo de las Crisis

Hipertensivas, esto en relación al personal de salud. Por otro lado optimizando la atención a los pacientes, educando en relación a factores de riesgo en los servicios ambulatorios y en la comunidad, y ayudando a que exista una mejor adhesión al tratamiento.

Las Crisis Hipertensivas fueron una causa importante de morbilidad y mortalidad en la provincia de Manabí y en especial en los pacientes del Hospital del IESS de Portoviejo; además sus complicaciones y secuelas fueron factores determinantes de ingreso a Hospitalización y UCI de este hospital, destinándose importantes rubros financieros en el tratamiento de estas últimas, lo cual podría ser evitado.

La prevalencia de Crisis Hipertensivas en la población fue poco abordada en la literatura médica, no solo en la provincia de Manabí o a nivel país, sino a nivel planetario. Un estudio italiano demostró que cerca de 27% del total de atendidos en la emergencia de un hospital de referencia fueron de Crisis hipertensivas. Datos recientemente publicados mostraron que las Crisis Hipertensivas fueron responsables por 0.65 % del total de atenciones en emergencias de un hospital universitario español y la afección coronaria fue la condición clínica más común asociada a emergencias hipertensivas. En un estudio realizado en Brasil las Crisis Hipertensivas fueron responsables del 0.59% de todas las atenciones de emergencia hospitalaria en un período de evaluación de 12 meses, siendo la urgencia más común que la emergencia hipertensiva.

En el caso de nuestro estudio, el universo estuvo constituido por 17.800 que llegaron al área de emergencias del hospital del IESS de Portoviejo desde octubre de 2009 a septiembre de 2010 y la muestra la constituyeron 962 pacientes que llegaron al área de emergencias con crisis hipertensivas, en base al análisis clínico de las hojas 008 de los pacientes, encuestas tanto a los pacientes como a los familiares que en ese momento les acompañaron .

Se trató de un estudio de tipo descriptivo-correlacional y, el diseño de la investigación fue transversal no experimental. Una vez tabulados los resultados de todos los pacientes se hizo la propuesta de un Protocolo de atención sobre el manejo de Crisis Hipertensivas para que sea aplicado en el Área antes mencionada.

Los resultados obtenidos fueron puestos en conocimiento de los Directivos del Hospital del IESS de Portoviejo al igual que la propuesta del Protocolo de atención, para que como plan piloto fuera aplicado en el área de Emergencias de este Hospital; por ser piloto se esperó que sea aplicado en otros centros hospitalarios de la Provincia y del País.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVOS GENERALES

- Evaluar el cumplimiento del Protocolo de Atención para pacientes con Crisis Hipertensivas. Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la prevalencia de Crisis Hipertensivas y datos de filiación como edad, sexo, procedencia, nivel socio-económico.
2. Definir el tipo de Crisis Hipertensiva, tratamiento, causas, patologías asociadas y complicaciones.
3. Especificar los factores de riesgo que influyeron en el desarrollo de una crisis hipertensiva.
4. Verificar el cumplimiento del Protocolo de Atención existente por parte del personal de salud.
5. Realizar una capacitación para el cumplimiento del protocolo de atención a pacientes con Crisis Hipertensivas dirigido al personal del Hospital del IESS de Portoviejo.

1.3 HIPOTESIS

Aplicando en forma inmediata y eficiente el protocolo de atención para pacientes con Crisis Hipertensivas disminuye la morbimortalidad de los pacientes del Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010.

1.4. VARIABLES

- ◆ Independiente: los pacientes con Crisis Hipertensivas.
- ◆ Dependiente: el cumplimiento de lo Protocolo de Atención.
- ◆ Intervenientes: edad, sexo, raza, estado civil, tipo de crisis hipertensivas, patologías asociadas, tipo de tratamiento, ocupación, procedencia, años de enfermedad, tratamiento del paciente, factores causales, factores de riesgo y destino final del paciente.

2. MARCO TEORICO

2.1. GENERALIDADES

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) es una dolencia altamente prevalente, que afecta del 15% a 20% de la población adulta, siendo considerada uno de los más importantes factores de riesgo cardiovascular. A pesar de los notables avances que han ocurrido en las últimas décadas, los índices de control adecuado de HAS aún son muy bajos en varios países, siendo común la consulta en las áreas de Emergencias motivada por presión arterial elevada, decurren en general de un control ambulatorio inadecuado, configurando o no una crisis hipertensiva. (7).

La Hipertensión Arterial (HTA) se define como la existencia de una presión arterial (PA) sistólica (PAS) igual o superior a 140 mmHg y /o una PA diastólica (PAD) igual o superior a los 90 mmHg, después de 10 minutos de reposo; y determinada al menos en 3 ocasiones diferentes. Hay una confusión terminológica derivada de la existencia de diversas situaciones médicas que tienen en común la elevación de los valores de PA.

Definimos a una Crisis Hipertensiva como toda elevación de la PA que se mantiene después de 15 minutos de reposo y que puede producir alteraciones orgánicas y/o funcionales en los órganos “diana”. Usualmente se considera cuando la PAS > 210 mmHg y/o la PAD > 120 mmHg. (13).

Las Crisis Hipertensivas a pesar de ocupar un pequeñísimo lugar dentro de la Hipertensión por un lado, es el peligro más inmediato para los individuos hipertensos y, por otro la prueba más sustancial de que los fármacos antihipertensivos pueden salvar vidas. (14).

Las crisis hipertensivas afectan habitualmente a hipertensos conocidos de larga data, pero también pueden producirse en pacientes con diagnóstico reciente o de corta evolución. (4).

La expresividad clínica de las Crisis Hipertensivas abarca un amplio espectro de manifestaciones que van desde los pacientes asintomáticos hasta los críticos. (12)

A pesar de ser teóricamente simple el abordaje de los pacientes con Crisis Hipertensivas en la práctica diaria están siendo objeto de múltiples controversias, relacionadas principalmente al

diagnóstico correcto, a la definición de urgencia o emergencia hipertensiva, así como también al escoger la terapéutica adecuada y a su aplicación correcta en las diferentes situaciones que ocurren. Todo lo cual asume mayor importancia cuando se considera que el diagnóstico correcto y un tratamiento adecuado previenen las graves complicaciones decurrentes de esa situación médica. (11).

También se ha verificado que muchas veces las recomendaciones de los organismos internacionales no han sido efectivamente aplicadas en la práctica clínica. También es escasa la información disponible en nuestro medio relativa a la prevalencia y a las condiciones de atención de las crisis hipertensivas. Es común en muchos servicios de salud la inexistencia de registros de diagnóstico y tratamiento de las crisis hipertensivas. Tal situación es agravada por la omisión frecuente del diagnóstico cuando ocurre otra situación clínica concomitante, o que dificulta una estimación real de la prevalencia de Crisis Hipertensivas.

En situaciones caracterizadas como pseudocrisis hipertensivas, el uso de medicamentos para la reducción intempestiva de la presión arterial pueden acarrear daños al paciente. (7).

Se han encontrado guías sobre el manejo de la HTA que sustentan sus recomendaciones en niveles de evidencia, pero no se han encontrado guías similares para las crisis hipertensivas, con excepción del manejo de la pre-eclampsia/eclampsia. (4)

Los pacientes con Crisis Hipertensivas requieren un control de las cifras de PA con una premura mayor o menor en función del tipo de crisis que presenten. La aproximación terapéutica apropiada dependerá de la clínica de presentación del paciente. (12).

Las crisis hipertensivas tienen una etiología multifactorial, su base fisiopatológica es la alteración en la autorregulación de ciertos lechos vasculares con aumento de la resistencia vascular periférica mediada a través de la angiotensina II, arginina, vasopresina y noradrenalina. Si la elevación persiste en el tiempo, se entra en un círculo vicioso produciéndose daño endotelial, agregación plaquetaria, necrosis fibrinoide y liberación de mediadores que causan mayor vasoconstricción. Dado que existe cierta confusión en la terminología usada para definir los problemas relacionados con las elevaciones agudas de la Presión Arterial, las llamadas “Crisis

Hipertensivas”, se ha sugerido su diferenciación desde el punto de vista fisiopatológico y clínico en dos entidades diferentes, la Urgencia Hipertensiva y la Emergencia Hipertensiva.(13).

Otro término frecuentemente encontrado, hipertensión maligna, se define como un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial acompañado por encefalopatía o nefropatía. Sin embargo, este término ha sido retirado de la nomenclatura habitual, y esta condición es mejor referida como una crisis o emergencia Hipertensiva. (4).

Se debe tener en cuenta que una cifra de presión arterial (PA) por sí sola no define ninguna situación. Cifras tensionales moderadamente elevadas pueden conllevar a situaciones de emergencia en personas normotensas (glomerulonefritis en pacientes jóvenes, eclampsia, consumo de cocaína, etc.), mientras que una PA significativamente elevada puede no producir ninguna sintomatología en pacientes con hipertensión arterial (HTA) crónica. La diferencia entre una urgencia y una emergencia hipertensiva no son las cifras de presión, sino la existencia de lesión aguda de órganos diana.

Las situaciones de HTA crónica grave asintomática, es decir aquella que se da en pacientes hipertensos de larga evolución que presentan cifras de PA diastólica de 120-130 mmHg, no deben interpretarse como una emergencia hipertensiva, y en todo caso debe revisarse la implementación del tratamiento por parte del paciente.

El tratamiento de las Urgencias Hipertensivas debe ser siempre por vía oral en caso de precisar fármacos, mientras que el de las emergencias debe ser intravenoso inmediato.

Son errores habituales tratar enérgicamente las elevaciones de presión arterial (PA) que acompañan a situaciones como dolor, estrés emocional, traumatismo craneal, tumores cerebrales con hipertensión endocraneana, lesiones medulares, retención aguda de orina, vértigos periféricos. En esos casos, el tratamiento debe orientarse hacia la enfermedad de base, ya que las cifras de PA se normalizarán una vez solventada la causa que las origina. Otro error es tratar por vía parenteral crisis hipertensivas sintomáticas o no (cefalea, epistaxis, etc.) con el fin de reducir rápidamente la PA o derivar al paciente con crisis hipertensiva inmediatamente a un hospital para reducir las cifras de PA o administrar nifedipino en las crisis hipertensivas. (12).

Todo lo anterior hace necesario individualizar el tratamiento de la crisis hipertensiva, para obtener

cifras tensionales seguras, pero que no provoquen hipoperfusión de órganos nobles. (26).

2.1.1. CRISIS HIPERTENSIVAS

Las crisis hipertensivas (CH) constituyen un motivo de consulta frecuente en los Servicios de Urgencias hospitalarios y de Atención Primaria, con una clara tendencia al aumento de su prevalencia en los últimos años.

En algunas ocasiones, pueden llegar a constituir una auténtica emergencia médica, en general, los grandes documentos de referencia revisados sobre el manejo de HTA, incluyen un apartado referente a las CH que pueden ser más o menos extensos. En algunas ocasiones sólo se concede algún párrafo que resulta casi anecdótico. Otros de estos documentos ni siquiera las incluyen.

Las CH se definen como el aumento agudo o elevación de la Presión arterial (PA) que se mantiene después de 15 minutos de reposo y que puede producir alteraciones orgánicas, estructurales y/o funcionales sobre los órganos diana. Clásicamente, las cifras establecidas para definir las crisis hipertensivas eran de una presión arterial sistólica (PAS) ≥ 210 mmHg y/o una presión arterial diastólica (PAD) ≥ 120 mmHg. (4,12). Las últimas recomendaciones publicadas en el Joint National Committee (JNC) rebajan las cifras para considerar una crisis hipertensiva a una PAS ≥ 180 mmHg y una PAD ≥ 110 mmHg. En cualquier caso, tiene más relevancia la velocidad del incremento o la situación clínica del paciente que las propias cifras de PA. (4,12).

No constituye crisis hipertensiva la hipertensión arterial grado III aislada, que se define como el hallazgo de cifras tensionales elevadas, PA diastólica (PAD) >110 mm Hg y <130 mm Hg, sin síntomas y sin amenaza de daño rápidamente progresivo de órganos blanco.

La mayoría de las hipertensiones diastólicas (120 mmHg) atendidas en los Servicios de Urgencia equivalen a consultas por hipertensión no diagnosticada o inadecuadamente manejadas, lo que ha convertido a los Servicios de Urgencia en un lugar de detección y Consulta para hipertensos mal controlados.

Por esta razón, se debe insistir en lo peligrosa que es la práctica frecuente en algunos Servicios de Urgencia, de considerar como una urgencia o emergencia a cualquier cifra de PA sistólica (PAS) 180 mmHg o PA diastólica (PAD) 130 mm Hg, en pacientes asintomáticos o con molestias inespecíficas. Estos pacientes son habitualmente portadores de hipertensión severa previa, por lo que la repercusión cardiovascular (arterioesclerosis e hipertrofia ventricular) les otorga mayor resistencia a la elevación tensional.

Por otro lado, la autorregulación de su circulación cerebral se encuentra desplazada a la derecha, con lo que los descensos bruscos de presión arterial inocuos en un hipertenso reciente pueden provocar hipoperfusión cerebral en un hipertenso crónico.

Frecuentemente, en estos casos, la situación que motiva la consulta al Servicio de Urgencia es la causa del alza tensional y no una complicación de la hipertensión. Es así como una epistaxis, el síndrome vertiginoso y patologías asociadas a dolor intenso y/o a ansiedad son capaces de producir alzas de la presión arterial en normotensos, y exacerbar la hipertensión de base en hipertensos establecidos. Existen, por otro lado, situaciones que elevan compensatoriamente la PA, y en las cuales la reducción de la presión arterial puede agravar la alteración primaria, como la isquemia Coronaria, el accidente vascular oclusivo y la isquemia placentaria. Además del contexto Clínico en que se presenta el alza tensional, es necesario considerar que la crisis hipertensiva genera diversas cascadas de mecanismos fisiopatológicos, que en tiempos muy breves exacerban el alza tensional y la repercusión en parénquimas nobles.

2.1.2. EPIDEMIOLOGÍA

La HTA alcanza una prevalencia comprendida entre un 20 y un 50% de la población adulta, afecta a más de 50 millones de personas en Estados Unidos, y se le atribuyen aproximadamente 7,1 millones de muertes al año. Su prevalencia e incidencia están aumentando en todo el mundo, constituyendo un importante problema de salud en los países occidentales. (4).

Aunque el porcentaje no parece muy significativo, hay que tener en cuenta que la incidencia de la hipertensión en la población es muy alta; podemos estar hablando de que 400.000 españoles

sufrirán una crisis hipertensiva". Según los últimos estudios en España, el 60 por ciento de los hipertensos tratados no tiene controlada su enfermedad (18).

Las crisis hipertensivas constituyen un motivo frecuente de consulta en los servicios de urgencias. Aproximadamente un 1-2% de los pacientes hipertensos desarrollarán una crisis hipertensiva en algún momento de su vida y su incidencia parece que ha aumentado en los últimos años. Son más frecuentes en ancianos y en varones, con una relación 2:1. Más del 50% de las CH son atribuidas al abandono terapéutico en la semana previa. (4).

Entre el tres y el diez por ciento de las personas con hipertensión sufre una crisis hipertensiva a lo largo de su vida. Esta es la cifra de prevalencia que barajan los expertos de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). Las causas conocidas más comunes de esta incidencia son el abandono de la medicación y el consumo de fármacos que aumentan la presión arterial (PA). (24). La incidencia/prevalencia de Crisis Hipertensiva en la población es abordada muy precariamente en la literatura médica y las referencias son, generalmente, de estudios antiguos o realizados en poblaciones poco expresivas. Se estima que cerca del 1% de los hipertensos pueden presentar crisis hipertensivas en forma de hipertensión maligna. Brizio-Molteni y Cols estudiaron la incidencia de crisis hipertensivas en pacientes con quemaduras de 2º y 3º grados. Sobrino y Cols. Abalaron ésta prevalencia, las formas de presentación y el tratamiento de la hipertensión en una unidad de emergencia durante 37 días escogidos aleatoriamente, por un período de tres meses.

Tonies estudió la frecuencia de dolencias cardiovasculares en un servicio de emergencias médicas en Viena y encontró que la hipertensión arterial fue la segunda causa entre las emergencias cardiovasculares. Zampaglione y Cols realizaron un trabajo prospectivo durante un año, demostrando que 27.5% del total de atenciones emergencia clínica de un hospital de referencia italiano fueron de crisis hipertensiva.

La disponibilidad de dos antihipertensivos de nueva generación, mejor tolerados que los de

antiguos, hicieron que la incidencia de hipertensión acelerada con papiledema se torne menos común, presentándose una disminución del 7% al 1%. En tanto, parece que la incidencia de crisis hipertensiva puede estar aumentada. Entre 1983 y 1992, pacientes hospitalizados por hipertensión maligna aumentaron de 16.000 a 35.000 en los Estados Unidos. Las Emergencias hipertensivas ocurren más frecuentemente en pacientes previamente diagnosticados con hipertensión primaria que no adoptan un tratamiento adecuado.

Una causa frecuente de atención por Crisis hipertensiva es la llamada pseudocrisis Clínicas, de las crisis hipertensivas la urgencia es más común que la emergencia hipertensiva. Accidente vascular encefálico isquémico y edema agudo de pulmón fueron las lesiones en órganos blanco más frecuentemente encontradas en las emergencias hipertensivas, compatibles con manifestaciones clínicas presentes como déficit neurológico y disnea. (28).

2.1.3. PATOGENIA

Además del contexto clínico en que se presenta el alza tensional, es necesario considerar que la crisis hipertensiva genera diversas cascadas de mecanismos fisiopatológicos, que en tiempos muy breves exacerbaban el alza tensional y la repercusión en parénquimas nobles. (26). La crisis hipertensiva viene provocada por un fallo en los mecanismos de autorregulación, aumento de las sustancias vasoconstrictoras y un daño endotelial (12). Así tenemos que se ponen en marcha los siguientes mecanismos: Vasoconstricción intensa, hipovolemia, aumento de la actividad adrenérgica y del sistema renina-angiotensina-aldosterona. Instalación y exacerbación de la disfunción endotelial, disminuye la síntesis de óxido nítrico, aumenta la endotelina, se exagera la vasoconstricción. El aumento del tromboxano y la agregación plaquetaria, llevan a coagulación intravascular. Aumento de la permeabilidad endotelial, extravasación de fibrinógeno, depósito de fibrina en la pared arteriolar, necrosis fibrinoide, aumento de la vasoconstricción, isquemia renal, insuficiencia renal, hipovolemia. Pérdida de la autorregulación de la circulación cerebral: vasoconstricción, edema, hemorragia cerebral, sobrecarga ventricular izquierda aguda: falla ventricular, isquemia, infarto. (24). A través de la serie de mecanismos de autorregulación, el organismo puede mantener las funciones vitales por lo menos durante un cierto tiempo, en un rango de presión arterial media que oscila entre 50 y

180 mmHg. Las manifestaciones clínicas de las crisis hipertensivas están precipitadas no sólo por la severidad de la elevación de la presión arterial sino también por el inicio abrupto de hipertensión en un individuo previamente normotenso. Son conocidos los problemas sistémicos asociados con la hipertensión, y el escaso margen que presenta el paciente crítico hipertenso. Si bien existe un margen mucho mayor para los valores elevados de presión arterial media, la hipertensión severa constituye un estrés significativo para las arterias y el corazón, en especial en los individuos de edad avanzada, con mayor rigidez vascular y en ocasiones con estrechamientos vasculares focales. Es válido aclarar que el endotelio es el órgano más grande de la economía, pesa 1,8kg y mide alrededor de 700 m², no solamente actúa como una barrera mecánica entre la sangre y el vaso arterial, sino también como una glándula autocrina, paracrina y endocrina. Este órgano de células planas es capaz de regular el tono arterial, la proliferación del músculo liso, la agregación plaquetaria, la adhesión de los monocitos, la hemostasis, la trombólisis, la inflamación, algunas respuestas inmunes y la producción de radicales libres.

Las sustancias vasodilatadoras secretadas por el endotelio son: el óxido nítrico (ON), la prostaciclina, la bradisinina y el factor hiperpolarizante, mientras que las sustancias vasoconstrictoras de origen endotelial son: la endotelina 1, el tromboxano y la activación de la angiotensina II por la enzima convertidora que se expresa en la célula endotelial. La hormona predominantemente vasodilatadora es el ON que actúa liberando guanosínmonofosfato cíclico en la célula muscular lisa. De modo que la función del endotelio vascular juega un papel primordial no solo en la génesis de la aterosclerosis sino también en la hipertensión y la insuficiencia cardíaca congestiva. Así, en las crisis hipertensivas, producto del aumento rápido de la tensión arterial, ocurre un aumento de la resistencia vascular lo que implica alteración de la función endotelial con incremento de la liberación de vasoconstrictores tóxicos para la pared de los vasos tales como angiotensina II y norepinefrina. El endotelio trata de compensar los cambios de la resistencia vascular liberando sustancias vasodilatadoras como óxido nítrico. Si la presión continúa elevada esto deja de actuar como factor de compensación y contribuye al incremento de dicha presión.

Resultados: Círculo vicioso – falla homeostática – aumento de la resistencia periférica total –

daño endotelial.

La pérdida de la función endotelial está producida por sustancias pro-inflamatorias: citoquinas, sustancias quimiotáxicas de monocitos, aumento de calcio en el citosol de células endoteliales, liberación de endotelinas y moléculas de adhesión endotelial (selectiva P y E y moléculas de adhesión intercelular). Todo esto determina inflamación local y afectación del endotelio.

Así, aumenta permeabilidad endotelial, disminuye la actividad fibrinolítica local y se activa la cascada de la coagulación. La agregación plaquetaria alterada con un endotelio dañado puede provocar más inflamación, trombosis y vasoconstricción. De esta forma observamos como el incremento de angiotensina II es uno de los factores de mayor relevancia en la secuencia de daño endotelial. La función endotelial es el marcador por antonomasia de la salud vascular.

ASPECTOS BIOQUÍMICOS:

La renina es una enzima (Proteína de aspartato) que actúa sobre el Angiotensinógeno (alfa 2 globulina) produciéndose un decapeptido que es la angiotensina I. Este a su vez, se desdobra por una glucoproteína, la ECA, formándose un octapeptido la angiotensina II. Reacciones de la angiotensina II: Aumenta la resistencia periférica total. Vasoconstricción directa arterial precapilar y venular postcapilar activa. Sus efectos son menos potentes en territorio esplácnico cerebral, pulmonar, músculo liso vascular y músculo estriado. Aumenta neurotransmisión noradrenérgica periférica. Incremento de la liberación de noradrenalina con mayor respuesta vascular a la misma y vasoconstricción coronaria. Aumenta el tono simpático. Provoca liberación de cortisol y despolarización de células cromafines en las glándulas suprarrenales, así como liberación de aldosterona.

A nivel cardiovascular estimula la proliferación, hipertrofia, capacidad de síntesis del músculo liso vascular, de los miocitos cardiacos y fibroblastos. Incrementa precarga, post carga y remodelado cardiaco inadecuado.

En el sistema renal disminuye la excreción de agua y sodio. Existen otras enzimas capaces de resultados semejantes tales como catepsina-6, toninas, enzima generadora de angiotensina II, germen cardiaca, etc., que no serán bloqueadas por los inhibidores de la ECA., pero si por los ARA II.(4).

2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS.

Desde 1993 con el JNC5 (Joint National Committee) las CH se clasifican en:

Urgencias hipertensivas: el ascenso de la presión arterial no se acompaña de lesión aguda sobre órgano diana. El paciente con síntomas inespecíficos (cefalea, mareo, ansiedad, etc.) que en ningún caso pueden comprometer su vida de forma inmediata. Requiere el descenso de las cifras de PA en las próximas 24-48 horas. Su tratamiento será oral y no suelen precisar asistencia hospitalaria. No es conveniente reducir las cifras de PA demasiado rápido, pues podría producir hipoperfusión en órganos diana. Las situaciones más habituales son la crisis asintomática idiopática, la HTA acelerada-maligna no complicada, HTA pre y postoperatorio y el abandono terapéutico.

- **Emergencias hipertensivas:** La elevación de la presión arterial se asocia a lesión aguda de órganos diana que puede comprometer la vida del paciente de forma inminente. Requiere un descenso rápido de las cifras de PA (minutos-horas) con tratamiento específico preferentemente por vía parenteral, precisando ingreso hospitalario (en la planta o en UCI). Las formas clínicas de presentación más habituales son: el dolor torácico (27%), disnea (22%) y déficit neurológico (21%). La mayoría de sujetos que presentan una emergencia hipertensiva son hipertensos conocidos con tratamiento antihipertensivo. (4).

DIFERENCIAS ENTRE URGENCIAS Y EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

Urgencias hipertensivas	Emergencias hipertensivas
-No hay peligro vital u orgánico, pero si alto riesgo.	- Vida del paciente, integridad parénquimas en riesgo.
- Controlar PA en pocos días u horas.	- Controlar PA en minutos.
- El tratamiento puede ser ambulatorio; pero controles frecuentes.	- Manejo en hospital, muchas veces en UTI.
-Hipotensores orales, de titulación rápida.	- Hipotensores parenterales. (24).

PRINCIPALES SITUACIONES DE EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

- Hipertensión maligna (con papiledema).
- Hipertensión grave asociada a complicaciones agudas:
 - Cerebrovasculares :
 - . Encefalopatía hipertensiva
 - . Hemorragia intracerebral
 - . Hemorragia subaracnóidea
 - . ECV isquémico.
 - Cardiocirculatorias :
 - . Disección Aguda de Aorta.
 - . Edema Agudo de Pulmón con Insuficiencia Ventricular Izquierda.
 - . Infarto Agudo de Miocardio.
 - . Angina Inestable.
 - Renales:
 - . Insuficiencia renal rápidamente progresiva.
 - Crisis adrenérgicas graves:
 - . Crisis de Feocromocitoma.
 - . Dosis excesivas de drogas ilícitas (cocaína, crack, LSD).
 - Hipertensión gestacional :
 - . Eclampsia
 - . Síndrome de “HELLP”
 - . Hipertensión grave al final de la gestación.
 - Cirugía y Trauma
 - . Traumatismo craneano.
 - . Hemorragias quirúrgicas (cirugías vasculares, videolaparoscópicas o endoscópicas).

PRINCIPALES SITUACIONES DE URGENCIAS HIPERTENSIVAS

- Hipertensión acelerada (sin papiledema).
- Hipertensión asociada a:

- . Insuficiencia coronaria
 - . Insuficiencia cardíaca
 - . Aneurisma de Aorta
 - . Quemaduras extensas
 - . Epistaxis grave
 - . Estados de hipercoagulabilidad
- Crisis Renales:
 - . Glomerulonefritis Agudas.
 - . Crisis Renal de Esclerodermia.
 - . Síndrome Hemolítico Urémico.
- Vasculitis sistémicas
- Perioperatorio:
 - . Pre-operatorio en cirugías de urgencia.
 - . Intra-operatorio (cirugías cardíacas vasculares, neurocirugías, feocromocitoma)
 - Hipertensión grave en el postoperatorio (trasplante de órganos, neurocirugías, cirugías vasculares, cardíacas).
- Crisis Adrenérgicas leves/ moderadas.
 - . Síndrome de rebote (suspensión repentina de inhibidores adrenérgicos).
 - . Interacción medicamentosa – alimentaria (tiramina por inhibidores de la MAO.).
 - . Consumo excesivo de estimulantes (anfetaminas, antidepresivos tricíclicos).
- Gestación :
 - . Pre-eclampsia.
 - . Hipertensión grave. (16)

2.3 FACTORES DE RIESGO

El tabaco como factor de riesgo encontrado, puede ser justificado por varias acciones Hipertensoras agudas o crónicas, como la inhibir la ciclooxigenasa endotelial, llevando a la reducción de la producción de la prostaciclina y aumento de la síntesis del tromboxano, situación que puede provocar vasoconstricción crónica y lesión de la célula endotelial.

La Diabetes mellitus fue otro factor de riesgo presente en, aproximadamente, el 20% de los casos de crisis hipertensivas y más del 26% de los casos de emergencias hipertensivas. La diabetes mellitus es uno de los principales factores de riesgo asociados a desarrollo de complicaciones cerebrovasculares (accidente vascular encefálico-isquémico) y cardiovasculares (dolencia coronaria isquémica), como en la población del estudio de Framingham, en el cual se observó como causa de ocurrencia dos veces mayor de accidente vascular cerebral y de eventos coronarios y tres veces mayor de dolencia vascular periférica e insuficiencia cardíaca congestiva en diabéticos. (11).

En el estudio de Vilela y Cols tabaquismo y diabetes se asociaron con el desarrollo de crisis hipertensivas en $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{5}$ de los pacientes, respectivamente. La mayoría de las Crisis Hipertensivas resulta de control inadecuado de la Presión arterial arterial o de la no adhesión a la terapia en pacientes previamente diagnosticados con hipertensión primaria. En algunos casos, una forma previamente no reconocida de hipertensión arterial secundaria puede ser la causa. Más recientemente, la demostración del genotipo DD para la enzima convertidora de angiotensina en hombres con CH se constituye en la primera evidencia de asociación genética del sistema renina-angiotensina con esta entidad clínica. (16).

Las Crisis hipertensivas decurrentes de una no adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial, puede representar una situación de emergencia o urgencia clínica. Las crisis hipertensivas de urgencias parecen más relacionadas a situaciones de estrés psicológico asociados a

niveles presóricos elevados. La no adhesión al tratamiento de hipertensión arterial puede o-

currir debido a diversos factores que pueden estar relacionados al paciente (hábitos de vida, creencias y hábitos culturales); la propia dolencia (cronicidad y ausencia de síntomas); al tratamiento (efectos incómodos de las drogas); y al acceso al tratamiento.

2.4. TRATAMIENTO

Los ensayos clínicos aleatorizados que han comparado distintos fármacos o estrategias de manejo de las crisis hipertensivas son escasos, con gran variabilidad metodológica y realizados con un número pequeño de casos. Se han encontrado guías sobre el manejo de la hipertensión arterial que sustentan sus recomendaciones en niveles de evidencias, pero no se ha encontrado guías similares

para las Crisis Hipertensivas, con excepción del manejo de la pre-eclampsia/ eclampsia. (4).

A pesar de las definiciones descritas anteriormente, el abordaje de las crisis hipertensivas presenta controversias relacionadas principalmente con el diagnóstico correcto, la diferenciación entre emergencia y urgencia, las dificultades en la evaluación y escoger la terapéutica adecuada. Este factor asume mayor importancia cuando se considera que el diagnóstico y el tratamiento adecuados previenen las graves lesiones provenientes de esta situación médica. Por lo tanto la evaluación y el diagnóstico de la CH deben ser realizado de modo dirigido y con objetividad. El abordaje del paciente con crisis hipertensiva requiere una valoración clínica y complementaria realizada en un local apropiado en centros de emergencia clínicas y guardias hospitalaria.

Objetivos terapéuticos

Los objetivos terapéuticos de las urgencias hipertensivas se dirigen a reducir las cifras de PA de forma gradual: 20% en un periodo de 24-48 horas, o conseguir una PAD en torno a 100-105 mmHg. Habitualmente se utilizará medicación por vía oral. El descenso rápido en las cifras de PA se puede asociar a mayor morbilidad por hipoperfusión de órganos diana.

En cuanto a las emergencias hipertensivas, el descenso de la PAD debe ser rápido pero controlado: entre un 10-15% (máximo 25%), o conseguir valores de PAD en torno a 110 mm Hg en un plazo de 30-60 minutos (excepto en pacientes con aneurisma disecante de aorta cuyos valores deberían ser reducidos en 5-10 minutos hasta PAS en torno a 120 mm Hg); a partir de entonces y en las 4 horas siguientes se intentarán mantener cifras de 160/100. La medida de PA no debería estar por debajo de los valores normales.

A seguir presentamos diez pasos secuenciales del abordaje del paciente con crisis hipertensiva de tal forma que la investigación clínica y complementaria obtenga la información necesaria para el diagnóstico y establecimiento de la mejor estrategia de tratamiento:

1. Buscar un factor desencadenante.
2. Síntomas o situaciones que simulan crisis hipertensiva (jaqueca, laberintitis traumas físicos, dolor, estrés emocional, profesional o familiar).
3. Verificar antecedentes de Hipertensión Arterial, tiempo de evolución, uso de antihipertensivos (dosis y adherencia).

4. Episodios anteriores semejantes al actual.
5. Uso de medicamentos que interfieran con la PA (anti-inflamatorios, corticoides, analgésicos, antidepresivos, moderadores del apetito).
6. Uso o abuso de alcohol y /o tóxicos (cocaína, crack”, LSD).
7. Suspensión abrupta de inhibidores adrenérgicos (clonidina y betabloqueadores).
8. Asociación de otras dolencias y /o factores de riesgo (diabetes, cardiopatías, nefropatías, tabaquismo, dislipidemia).
9. Investigación clínica de acuerdo con el sistema:
 - Sistema Nervioso Central: cefalea, alteraciones visuales y del habla, nivel de consciencia, agitación o apatía, confusión mental, déficit neurológico focal, convulsiones y coma.
 - Sistema Cardiovascular: Dolor torácico, signos y síntomas de insuficiencia ventricular izquierda, palpitaciones, ritmo cardíaco, ritmo de galope, disnea, estasis yugular, soplo carotideo, pulsos periféricos y diferencias de presión arterial (03 medidas).
 - Sistema Renal: Reducción del volumen urinario, edema, hematuria, disuria. Examinar el abdomen (masas pulsátiles y soplos abdominales).
 - Fondo de ojo: cruzamientos arteriovenosos, arterias en filo de plata o cobre, exudados duros, hemorragia, papiledema.
10. Investigación complementaria (los exámenes complementarios serán realizados conforme las necesidades de los direccionados para sistemas específicos después de la investigación clínica inicial a fin de caracterizar lesiones en órganos blanco):
 - Sistema Nervioso Central :
Tomografía computarizada
 - Sistema Cardiovascular:
Electrocardiograma, Radiografía de Tórax, ecocardiograma, enzimas cardíacas.
 - Sistema Renal:
Urea, creatinina, electrolitos, EMO. (16).

Tratamiento de la Urgencia Hipertensiva

El diagnóstico debe ser realizado basándose en la investigación clínica y complementaría definida en el abordaje de la crisis hipertensiva, utilizándose los criterios definidos que diferencia la urgencia de la emergencia hipertensiva. El control de la PA en la urgencia hipertensiva debe ser hecho en mayor tiempo (24 a 48 h). La terapia puede ser instituida después de un período de cerca de 2 horas de observación clínica en un ambiente calmo y de poca luminosidad, situación que ayuda a descartar situaciones de pseudocrisis hipertensivas, que pueden ser resueltas solamente con reposo y a veces con el uso de analgésicos o tranquilizantes. Esas medidas pueden reducir la PA sin la necesidad del uso de antihipertensivos. El alta de estos pacientes de la observación médica debe basarse en algunos criterios:

- a) Algunas horas de observación (4 a 6 h) después del control de la PA.
- b) Reconocimiento de las causas desencadenantes reversibles.
- c) Historia clínica de HA previamente controlada con medicación o que el paciente dejó de usar.
- d) Encaminar al paciente para acompañamiento en el servicio ambulatorio apropiado en un corto período de tiempo (pocos días).
- e) Institución del tratamiento anti- hipertensivo si el paciente no usaba, basándose en las IV directrices para el tratamiento de Hipertensión Arterial.
- f) Se preconiza el uso de diuréticos, betabloqueadores o inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina como drogas de primera elección para pacientes sin lesión de órganos blanco u otras comorbilidades presentes, o uso de antihipertensivos adecuados al caso de indicaciones específicas.
- g) Reintroducir la medicación anteriormente utilizada manteniendo la dosis o aumentándola si es posible.
- h) Otra posibilidad puede ser la sustitución de antihipertensivos anteriormente usados, siguiendo las recomendaciones de las directrices para el Tratamiento de la Hipertensión Arterial. (15).

- i) Son numerosos los fármacos disponibles por vía oral para el tratamiento de las urgencias hipertensivas: nifedipino, captopril, nicardipino, lacidipino, clonidina, labetalol y atenolol:

- **El nifedipino** es un fármaco ampliamente utilizado en los servicios de urgencias tanto por vía oral, como sublingual. Es un calcioantagonista dihidropiridínico de acción corta. El inicio de acción es de 5-10 minutos con un pico máximo a los 30- 60 minutos y duración de 6 horas. En cuanto a su uso hay división de opiniones en las guías evaluadas, siendo recomendado por alguna de ellas y claramente desaconsejado por otras. Su presentación es en cápsulas, por lo que no tiene ningún sentido administrarlo por vía sublingual. Es un fármaco muy eficaz para bajar la PA, pero puede producir eventos isquémicos como consecuencia de la rapidez del descenso en las cifras de PA. Puede producir vasodilatación, y consecuentemente un fenómeno de robo en lechos vasculares y taquicardia refleja por la liberación masiva de catecolaminas, por lo que su uso debería ser abandonado en el manejo de las CH. Está formalmente contraindicado en pacientes con infarto agudo de miocardio y se debe utilizar con precaución en el resto de la población, sobre todo en ancianos. Algunos autores han sugerido la utilización de la forma retardada de este fármaco si bien otras guías no lo recomiendan en las CH.

- **El captopril** es el fármaco del que se dispone mayor experiencia publicada para manejar las CH, siendo considerado de elección en todas las guías revisadas, salvo contraindicaciones. Si bien algunas guías lo recomiendan por vía sublingual, otras insisten en su administración oral ya que es más estable en su absorción. El efecto de este IECA se inicia a los 15-30 minutos y su duración de acción es de 4-6 horas.

- **El nicardipino** es un calcioantagonista dihidropiridínico, con un perfil similar al nifedipino, pero con la ventaja de que posee una vida media más larga (8-9 h.). Tiene pocos efectos secundarios, aunque su uso no está demasiado extendido en los servicios de urgencias. Es recomendado por la mayoría de guías.

- **El lacidipino** es también un calcioantagonista dihidropiridínico, de características similares al anterior. Tan sólo unas pocas guías lo incluyen en el tratamiento de las CH.

- **La clonidina** es incluida en una minoría de guías.
- **El labetalol** es un betabloqueante no cardioselectivo y bloqueante α_1 . Su efecto se inicia en 30-120 minutos y su duración de acción es de 5 horas. También es un fármaco ampliamente utilizado en los servicios de urgencias y recomendado por la mayoría de las guías.
- **El atenolol** es un β bloqueante cardioselectivo. Es recomendado por algunas guías. (4).

4.1. TRATAMIENTO PREHOSPITALARIO

La atención médica prehospitalaria es un servicio operacional y de coordinación en casos de urgencia médica que se otorga desde el primer contacto con el paciente y proporciona los cuidados para su estabilización orgánica desde el lugar de los hechos hasta el ingreso en un hospital con la infraestructura y capacidad acorde a la patología del paciente, las crisis hipertensivas dado el daño tan severo que puede producirse por la lesión a órganos blanco (14) ponen en riesgo la vida del paciente, por lo tanto requieren de atención inmediata oportuna y eficaz para limitar el daño o la muerte.

El principal **objetivo** de la atención prehospitalaria es ubicar al paciente en el hospital más adecuado para su patología y realizar durante el traslado las medidas de soporte avanzado para estabilizar o mejorar las condiciones del enfermo hasta el arribo al hospital. La atención médica prehospitalaria constituye una estrategia de protección a la salud de la población que contribuye a disminuir la tasa de mortalidad y evitar muertes prematuras, así como limitar el daño irreversible en la función de un órgano, aparato o sistema, no sólo en pacientes con traumatismo, sino también permite proporcionar soporte vital avanzado a pacientes en estado crítico por la presencia súbita de una enfermedad aguda o metabólica descompensada que pone en peligro su vida.

Se realiza una evaluación primaria, efectuando una identificación y manejo de las condiciones que ponen en peligro la vida del paciente, aplicando las reglas de la hora dorada, por lo cual disponemos de 10 minutos para evaluar al paciente crítico y proporcionarle el manejo esencial

necesario, aplicando el ABCDE, (A vía aérea, B ventilación, C circulación, D déficit neurológico, E exposición y examen).

Los tipos de servicio de atención médica prehospitalaria son: interhospitalaria, atención domiciliaria, atención en los centros de trabajo y vía pública.

El tipo de personal podrá ser médicos especialistas y generales, enfermeras especialistas y generales, técnicos en urgencias médicas, operadores de ambulancia, radiooperadores y personal administrativo.

Una de las causas primordiales que requieren este tipo de atención son las crisis hipertensivas puesto que constituyen un peligro para la vida, por lo tanto requieren de atención rápida, oportuna y eficaz. (21).

En primer término se debe confirmar el tipo de crisis hipertensiva: urgencia o Emergencia, basándonos en lo expuesto anteriormente para diferenciar los dos tipos de Crisis Hipertensivas. Una vez confirmada la situación de urgencia hipertensiva (HTA por rebote, crisis asintomáticas idiopáticas, cirugía quemaduras) y descartada la presencia de una emergencia hipertensiva, pues su manejo puede ser solo a nivel intrahospitalario, el paciente debe permanecer en reposo, en un lugar tranquilo, al menos durante 30 minutos, y posteriormente se evaluarán de nuevo las cifras de TA. Como norma general, se administrará una dosis del fármaco elegido por vía oral, por ejemplo :

Captopril 25 mg vo-sl o Nifedipino 20 mg vo- sl o atenolol 50 mg vo luego de 30 minutos si la TA sistólica es menor de 210 mmHg, es decir si se consiguen los objetivos terapéuticos, se dará el alta bajo control de su médico de familia. Si la TA sistólica es mayor de 210 mm Hg luego de 30 minutos se puede repetir el fármaco o asociarlo a otro, si en 30 minutos la tensión arterial sistólica es menor de 210 mm Hg se recomienda el estudio ambulatorio de lo contrario se indica administrar Furosemida 20 mg IV. Si no se consiguen los objetivos, se valorará derivación al hospital convirtiéndose en una Urgencia Hipertensiva Hospitalaria para corregir las cifras de presión por vía endovenosa, si precisara, y valoración de ingreso (4,13).

El descenso de la TA debe ser gradual, en un período de 24 – 48h, y en caso de utilizar fármacos, la vía debe ser oral. En este caso, hay que evitar un descenso rápido de las cifras tensionales, ya que ello puede conllevar una hipoperfusión de órganos diana, sobre todo en pacientes ancianos y en

pacientes con aterosclerosis. Para ello tendremos siempre en cuenta los criterios siguientes:

1. PAS < 210 mmHg y PAD < 120 mmHg y ausencia de grado III-IV en el fondo de ojo.
 2. PAS \geq 210 mmHg y/o PAD \geq 120 mmHg.
 - 3.
1. PAS < 210 mmHg y PAD < 120 mmHg y ausencia de grado III- IV en el fondo de ojo
- A. Pacientes que no eran conocidos hipertensos:
- Pueden enviarse a su médico de cabecera, únicamente con dieta hiposódica.
- B. Pacientes que se conocen hipertensos:
- Deben continuar con el mismo tratamiento y consultar con su médico habitual en 24- 48 h. (11).
2. PAS \geq 210 mmHg y/o PAD \geq 120 mmHg
- Fondo de ojo normal o grado I-II:
- A. Administrar fármaco antihipertensivo por vía oral de vida media larga (amlodipino 5- 10 mg, enalapril 5-10 mg, losartán 50-100 mg, etc.). Está contraindicada la administración de nifedipino en su forma de vida media corta en todas las situaciones.
- B. Si el paciente no era conocido hipertenso, podemos enviarlo a su médico de cabecera, y aconsejarle dieta hiposódica.
- C. En el caso que fuera conocida la HTA, y que ya estuviera en tratamiento, se le recomendará seguir el mismo fármaco y controles por su médico habitual. (12) .

2.4.2. ATENCIÓN INICIAL

El primer paso en la evaluación de una CH consiste en medir la PA en los dos brazos de forma estandarizada .El paciente debe estar sentado en un ambiente tranquilo, con la espalda apoyada y el brazo a la altura del corazón. El aparato de medida debe estar validado y calibrado. Es necesario utilizar un manguito de tamaño apropiado que debe recubrir, al menos, el 80% de la circunferencia

braquial, aceptando el manguito estándar hasta 32 cm. de circunferencia braquial. Por encima de este diámetro se utilizará manguito de obesos. Manguitos demasiado pequeños sobreestiman las cifras de PA. Por otro lado, los aparatos electrónicos automáticos o semiautomáticos de medida de PA no son óptimos para la medida de la PA en sujetos con arritmias. (4).

En caso de confirmación de la urgencia hipertensiva, las medidas iniciales son: colocar al paciente en posición supina, tomar la presión arterial después de 30 minutos, si persiste la presión alta se iniciará el tratamiento, habitualmente con medicación oral, en cuanto a la administración por vía sublingual no es aceptada por todas las guías, proponiendo exclusivamente la vía oral frente a la sublingual, ya que esta última tiene una absorción más errática y menos predecible del fármaco. (4,21). En pacientes hipertensos conocidos cuya CH está en el contexto del abandono terapéutico parece razonable, como primera medida, reintroducir su medicación habitual. En caso de ausencia de respuesta, se puede incrementar la dosis o asociar otro fármaco. (4).

En caso de persistir la presión alta debe trasladarse el paciente a un servicio de urgencias para el control de la presión arterial.

Las manifestaciones clínicas de las Crisis Hipertensivas son el resultado de la lesión de órganos diana. Esto es raro con cifras de tensión diastólica menores de 130 mm-Hg a menos que se trate de una paciente embarazada o con Insuficiencia renal.

Es importante diferenciar si la Hipertensión arterial es aguda o crónica. No existe una relación estrecha entre los valores de PA y el daño visceral, de tal forma que personas jóvenes sin historia antigua de hipertensión y cifras de TA diastólica de 100-110 mm Hg pueden tener severa afectación clínica y en cambio pacientes hipertensos de larga trayectoria estar con diastólicas de 140 mmHg o más sin presentar datos clínicos de afección orgánica.

Tras comprobar que la TA está elevada, realizaremos una Anamnesis y Exploración física en busca de síntomas o signos de afectación de distintos sistemas: neurológico, cardíaco, renal, oftalmológico y arterial periférico. Posteriormente y preferentemente a nivel hospitalario

solicitaremos las pruebas complementarias. (13).

La expresividad clínica de las crisis hipertensivas abarca un amplio espectro de manifestaciones que van desde los pacientes asintomáticos hasta los críticos. Por ello en la anamnesis debemos centrarnos en buscar afectación aguda de los órganos diana. Así debemos investigar alteraciones visuales, de la consciencia, focalidad neurológica, convulsiones o cefalea para descartar emergencia hipertensiva del sistema nervioso central; por lo que respecta al riñón, oliguria, hematuria, etc. y en el ámbito cardíaco, dolor torácico, disnea, ortopnea, edemas, etc. (12). Ante una crisis hipertensiva, debe interrogarse acerca: Datos de filiación: edad, sexo, raza, estado civil, profesión, domicilio. Antecedentes personales y familiares: cifras tensionales que manejaba el paciente, factores de riesgo, enfermedades concomitantes, embarazo, medicación actual y previa: fármacos que toma el paciente habitualmente, en busca de desencadenantes, ya sea por el mal cumplimiento del tratamiento antihipertensivo habitual, como por fármacos que pueden influir en ascensos de la PA (como vasoconstrictores nasales, corticoides, retirada brusca de hipotensores, antiinflamatorios no esteroideos, etc.). También hay que insistir en la posible toma de drogas de abuso, como la cocaína o las anfetaminas. Síntomas y signos acompañantes: cefaleas, náuseas, vómitos, nivel de consciencia, alteraciones visuales, dolor torácico, rubor, crisis convulsivas, sudoración y palpitaciones.

Por lo que respecta a la exploración física, debemos realizar una exploración sistémica, medición de la TA (en todas las extremidades si precisa). Pulsos centrales y periféricos (existencia y simetría), signos de disección aortica en caso de asimetría, la exploración cardiopulmonar puede revelar soplos, arritmias, crepitaciones pulmonares. La exploración abdominal nos puede revelar la existencia de masa pulsátil, soplos, etc. La exploración neurológica, que debe ser lo más completa posible, debe incluir un fondo de ojo para comprobar la afección retiniana de la HTA.

En relación a las pruebas complementarias se realizaran todas aquellas que sean necesarias en función del cuadro clínico por el que el paciente acude a urgencias.

Análítica con determinación de glucemia, creatinina, urea e ionograma; el hemograma nos ayudará a descartar la presencia de anemia hemolítica microangiopática, proteínas totales, gasometría. En caso de sintomatología de isquemia coronaria, debe solicitarse una determinación de troponina – I, creatinincinasa MB (CPK-MB) o mioglobina. Ecocardiograma, TAC toraco abdominal pueden ser

útiles. La analítica urinaria nos ayudará a descartar proteinuria o hematuria, tira reactiva y/o sedimento, medición de catecolaminas circulantes y aldosterona.

Electrocardiograma

Es útil para detectar cambios isquémicos o signos de hipertrofia ventricular Izquierda.

Radiografía de tórax

Para evaluar el índice cardiorácico, crecimiento de cavidades cardíacas, los hilios, ensanchamientos mediastínicos, pedículo vascular, arco aórtico y vasculatura pulmonar.

Tomografía Computarizada

La tomografía computarizada (TC) craneal en el caso de focalidad neurológica o disminución del grado de consciencia. La TC torácica nos ayudará a descartar una disección aórtica en caso de sospecha de ésta.

Ecografía abdominal

Se llevará a cabo en casos de insuficiencia renal o sospecha de hipertensión vasculorrenal.

Las pruebas obligadas a realizar son el Electrocardiograma y la tira reactiva de orina independientemente del nivel asistencial. El resto de pruebas se realizarán en el hospital en el caso de Emergencias Hipertensivas o Urgencias Hipertensivas que requieran ingreso. En los casos que no requieran ingreso se realizarán a nivel ambulatorio por su médico de familia. (12,13).

TRASLADO

En el traslado las medidas necesarias de soporte vital avanzado para estabilizar o mejorar las

condiciones del enfermo, es lo que contribuye a disminuir la tasa de mortalidad y evitar muertes.

Cabe mencionar que lo importante no es la “velocidad” de la ambulancia con la que se traslada al usuario, si no las medidas que se apliquen durante el trayecto de éste. Es importante saber que todo el personal que entra en contacto con el paciente debe mantener protecciones estándar universales (uso de mascarillas, lentes, ropa impermeable y guantes) para evitar contraer una enfermedad infecto-contagiosa, las más importantes son la hepatitis y el virus del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). De acuerdo a la NORMA Oficial Mexicana NOM-020-SSA 2-1994, para la prestación de los servicios de atención médica prehospitalaria en las unidades móviles o tipo ambulancia se establecen los siguientes requisitos y características de estas para la atención médica de cuidados intensivos; se define como ambulancia de cuidados intensivos a la unidad móvil, aérea o Terrestre, que proporciona atención médica prehospitalaria o interhospitalaria al paciente en estado crítico que requiere de cuidados especiales durante su traslado.

Estas unidades deben contar con un compartimento para un paciente en camilla rodante y dos elementos de atención médica sentados con espacio para realizar las maniobras que el paciente requiera, debe contar con material y equipo biomédico necesario para la atención del paciente como equipo de trauma, inmovilizador cefálico, chaleco de extracción, tabla larga rígida, sábana térmica, collarines cervicales, equipo para mantener la vía aérea: ventilador de volumen, un oxímetro de pulso, catéter nasal, cánulas de guedel y tubos endotraqueales, resucitador con bolsa reservorio, tanques de oxígeno, mascarillas faciales, aspirador portátil de secreciones, mango y hojas de laringoscopia, equipo para la circulación: un monitor para registrar el ritmo cardiaco con desfibrilador, electrodos para electrocardiograma, catéteres venosos periféricos y centrales, equipos de infusión, jeringas de diferentes tamaños, otros como: guantes, gasas, y cubrebocas, torundas secas y con alcohol, cintas adhesivas, sondas gástricas y urinarias, ligaduras, hojas de bisturí y material de sutura y curación, estetoscopio y baumanómetro, estuche de diagnóstico, sábanas y batas, contenedor para material punzocortante, bolsas rojas, medicamentos tales como analgésicos, anestésicos, sedantes y anticonvulsivos (difenilhidantoína y benzodiazepinas) antihistamínicos, antianginosos, diuréticos, glucocorticoides, broncodilatadores, antihipertensivos (nitroprusiato de sodio, nifedipina y captopril), dextrosa al 50%, soluciones cristaloides (glucosada, fisiológica, hartman, inyectable), digoxina, atropina, adrenalina, bicarbonato, dobutamina, dopamina, manitol.

La tripulación de las unidades móviles de cuidado intensivo debe estar compuesta por un médico especialista en medicina interna, terapia intensiva o urgencias médico quirúrgicas, una enfermera especialista o un técnico en urgencias médicas y un operador de vehículos de urgencias.

El sistema prehospitalario debe estar organizado de tal forma que el hospital sea notificado del traslado del paciente antes de que llegue al hospital, esto permite que se realicen los trámites necesarios para que el personal y equipo esté preparado para la recepción del paciente.

Es importante señalar que siempre se pensó que la atención médica prehospitalaria era sólo trasladar o transportar al enfermo y que la atención médica de urgencias comenzaba en el servicio de urgencias del hospital, sin embargo, la jerarquía que ha cobrado la atención prehospitalaria y los avances tecnológicos, los protocolos de tratamiento y la integración y capacitación del personal que realiza esta labor ha permitido tener un impacto importante en la reducción de la mortalidad de los pacientes. (21).

2.4.4. TRATAMIENTO INTRAHOSPITALARIO

En las Urgencia hipertensivas hospitalarias, con fondo de ojo grado III o IV (HTA acelerada):

1. Se administrará, cualquier fármaco antihipertensivo de vida media larga.
2. Se debe consultar el Oftalmólogo de guardia para confirmar la presencia de retinopatía.
3. Se deben realizar las exploraciones complementarias siguientes: hemograma completo, glucemia, creatinina, ionograma. Radiografía de tórax posteroanterior y lateral, electrocardiograma.
4. Descartar proteinuria y sedimento de orina.
5. Si se observan signos de afectación grave de órgano diana, como anemia hemolítica microangiopática o insuficiencia renal, es necesario iniciar tratamiento con nitroprusiato a dosis estándar en perfusión intravenosa continua, hasta estabilizar la PA, y posteriormente mantener al paciente en la observación de la Emergencia durante un período de 4-6 h, y posteriormente ingresarlo en sala de hospitalización convencional.

6. Las emergencias hipertensivas requieren reducción inmediata de las cifras de PA (no necesariamente hasta valores normales) por el daño agudo de los órganos diana de la HTA y consecuentemente el potencial compromiso para la vida del paciente.

Preferentemente se utilizará medicación intravenosa, de rápido inicio y actuación, con efecto fácilmente titulable y una vida media corta requiriendo monitorización electrocardiográfica continua de la PA, de la saturación de oxígeno, y disponer de, al menos, un acceso venoso periférico. Su manejo es hospitalario.

El objetivo inicial del tratamiento antihipertensivo en las emergencias hipertensivas es reducir la PA media un 25% en el plazo de una hora como máximo, y si el paciente permanece estable, 160/100 a 110 mmHg en las siguientes 2- 6 h. Es importante evitar disminuciones exageradas de la PA para no provocar isquemia renal, cerebral o coronaria.

Como excepciones, cabe considerar el accidente cerebrovascular isquémico, en los que no hay una clara evidencia del beneficio del tratamiento antihipertensivo inmediato, los pacientes con disección aortica, en los que por el contrario se debe lograr una PAS menor de 100 mmHg si es tolerado. Los fármacos a utilizar dependerán de la situación específica de la emergencia hipertensiva. Los fármacos más habitualmente utilizados son:

- **Enalaprilato:** posee pocos efectos secundarios. Como todos los IECAS está contraindicado en el embarazo.
- **Esmolol:** es un betabloqueante cardioselectivo con una duración de acción ultracorta. Es un fármaco seguro en pacientes con cardiopatía isquémica y útil en hipertensión severa en el postoperatorio. Es el betabloqueante ideal en pacientes críticos.
- **Labetalol:** disminuye las resistencias periféricas y el gasto cardiaco sin que disminuya el flujo sanguíneo cerebral, renal o coronario. Es un fármaco útil en la mayoría de CH, sobre todo asociada a cardiopatía isquémica.
- **Nicardipino:** es un calcioantagonista dihidropiridínico de segunda generación. Ha demostrado reducir la isquemia cerebral y cardiaca. Es útil en pacientes con enfermedad coronaria y disfunción sistólica.

- **Nitroprusiato:** es un potente vasodilatador arterial y venoso. Se utiliza en infusión continua y tras su supresión su efecto se lava en pocos minutos. El fármaco aumenta la presión intracraneal y en sujetos con cardiopatía isquémica aguda produce reducción del flujo sanguíneo regional, que puede aumentar la mortalidad. Produce citotoxicidad en oído, sistema nervioso central e hígado. Dado su alto potencial de toxicidad y efectos adversos, este fármaco sólo debería usarse cuando otros agentes antihipertensivos endovenosos no estuvieran disponibles. La duración del tratamiento debe ser lo más corta posible. El fármaco se inactiva con la luz y debe utilizarse en unidades de críticos.

- **Nitroglicerina:** es un potente venodilatador que sólo a altas dosis tiene tal efecto a nivel del tono arterial. Reduce la PA por disminución de la precarga y del gasto cardiaco, por lo que clásicamente se ha utilizado en dos situaciones concretas: la isquemia miocárdica aguda y el edema agudo de pulmón.

- **Fentolamina:** es un bloqueante alfa adrenérgico de inicio de efecto inmediato y duración corta. Es de elección en las CH mediadas por aumento de catecolaminas (feocromocitoma). Puede producir angina y taquicardia.

- **Urapidil:** es un antagonista selectivo alfaadrenérgico. Tiene un efecto vasodilatador periférico, pero sin taquicardia reactiva. Reduce las resistencias vasculares periféricas disminuyendo la postcarga y la PA.

- **Hidralacina:** es un vasodilatador arterial que actúa sobre la PAD. Se utiliza sobre todo en el embarazo, pues disminuye las resistencias periféricas sin afectar al flujo útero-placentario. No debe diluirse en soluciones glucosadas.

Emergencias hipertensivas específicas:

•Neurológicas:

-Encefalopatía hipertensiva: es un cuadro clínico que cursa con cifras elevadas de PA y clínica neurológica aguda o subaguda que se acompaña de cefalea, náuseas, vómitos, edema de papila, síndrome confusional y alteración del nivel de consciencia.

Su diagnóstico es por exclusión de otros procesos neurológicos que cursan en esta clínica.

Se produce por un edema cerebral difuso que compromete el flujo sanguíneo cerebral. Los fármacos de elección son labetalol, nicardipino o fenoldopam. Como alternativa, el nitroprusiato.

- Accidente cerebrovascular isquémico: en la fase aguda del ictus el área de penumbra es dependiente de la presión. La reducción de la PA puede disminuir el flujo sanguíneo cerebral y consecuentemente puede ser potencialmente peligroso. El tratamiento antihipertensivo podría reducir de forma exagerada el flujo sanguíneo cerebral, por lo que hay que ser cauto en la decisión de iniciar tratamiento. La indicación de tratamiento antihipertensivo se establece para pacientes con PAS superior a 220 mmHg o PAD mayor a 120 mm Hg, siendo el objetivo la reducción no superior al 20% en las primeras 24 horas. Si se va a realizar fibrinólisis, las cifras de PA deben mantenerse por debajo de 185/110 mm Hg. Es deseable realizar el tratamiento por vía oral siendo de elección los IECAS o antagonistas de los receptores de angiotensina II (A RA II). En caso de no poder utilizar esta vía, los agentes de elección serán labetalol (de elección en caso de trombolisis) y nicardipino, fenoldopam, nicardipino, fenoldopam o enalapril por vía i.v. Como alternativa, el nitroprusiato.
- Accidente cerebrovascular hemorrágico: la elevación de la PA puede aumentar el sangrado. La reducción de la PA es fundamental para evitar el aumento del sangrado y la probabilidad de resangrado. En la hemorragia intracerebral iniciaremos tratamiento con cifras de PAS superiores a 170 mm Hg, con intención de mantenerla entre 140-160 mm Hg, siendo los fármacos de elección labetalol y nicardipino. En el caso de hemorragias subaracnoideas no hay establecidas cifras para decidir el inicio de tratamiento. El nimodipino ha sido clásicamente el fármaco utilizado. También se puede utilizar nicardipino y labetalol.

•Cardiovasculares:

- Síndrome coronario agudo: se pretende disminuir la demanda de oxígeno en el miocardio y bloquear la activación neurohormonal para mejorar la perfusión coronaria. La nitroglicerina, los betabloqueantes e IECAS son de elección.

- Edema agudo de pulmón: el objetivo es utilizar fármacos que disminuyan la precarga y la postcarga. El tratamiento se basa en diuréticos de asa (furosemida), junto a IECA, nitroglicerina y cloruro mórfico. El fenoldopam puede ser una alternativa en los casos de insuficiencia renal.

- Disección aórtica aguda: debe pensarse en esta entidad ante todo paciente con dolor torácico y CH sobre todo en ancianos con HTA de largo tiempo de evolución. Es fundamental un inicio precoz de la terapia antihipertensiva (5-10 minutos) para conseguir unas PAS en torno a 100-120 mmHg. Los fármacos de elección son la combinación de un betabloqueante y un vasodilatador. El esmolol sería el fármaco más indicado, como alternativa el labetalol o metoprolol en combinación con un vasodilatador como el nitroprusiato, que clásicamente ha sido utilizado, pero que por sus menores efectos secundarios debería ser sustituido por el fenoldopam o el nicardipino. La hidralazina está contraindicada ya que aumenta el gasto cardiaco.

•Renales:

Exige la determinación de los niveles de creatinina y su variación respecto a niveles previos, y la presencia de microhematuria en el sedimento de orina, en el contexto de una CH. Los fármacos de elección son fenoldopam y nicardipino. También podría utilizarse labetalol, urapidil o nitroprusiato.

•Crisis adrenérgicas:

- Este tipo de emergencia hipertensiva es poco frecuente. Pueden ser secundarias a feocromocitoma, interacción de fármacos inhibidores de la monoaminoxidasa con alimentos ricos en tiramina o por intoxicación por cocaína o drogas de abuso. Son de elección la fentolamina y nicardipino.

•Cirugía:

- Una PA previa a la cirugía >180/110, o con menores cifras de PA y lesión de órganos diana, es motivo para aplazar la intervención. Si durante la cirugía se detectan cifras de PA >180/105 se iniciará tratamiento farmacológico, siendo de elección labetalol, nitroglicerina, nitroprusiato urapidil o nicardipino.

•Eclampsia:

- La preeclampsia se caracteriza por un aumento de la PA en una mujer embarazada asociado a proteinuria >300 mg/24 horas y edemas. Ocurre a partir de la 20 semana de gestación. Puede acompañarse de cefalea, alteraciones visuales, epigastralgia, aumento de creatinina, trombopenia, anemia hemolítica microangiopática y aumento de LDH y transaminasas. Por consenso se establece que el inicio del tratamiento antihipertensivo debe comenzar con PA >170/110, aunque no está sustentado en estudios randomizados. El tratamiento antihipertensivo debería comenzar con PA>160/>110. Los fármacos de elección son labetalol por vía oral o i.v, nifedipino o hidradralacina. El atenolol, los IECAS, ARA II y diuréticos deberían ser evitados .El sulfato de magnesio debe ser considerado en la prevención de las mujeres con preeclampsia con riesgo de desarrollar eclampsia. (4).

En todos estos casos, el paciente debe ingresar en una unidad de cuidados intensivos o si es posible, en una unidad de semicríticos, (12).

2.5. CONOCIMIENTOS DE LOS PACIENTES SOBRE CRISIS HIPERTENSIVAS

A pesar de ser fácil de diagnosticar y en la mayoría de los casos fácil de tratar, en un nada

despreciable porcentaje de casos los pacientes desconocen que padecen una crisis hipertensiva; y con mayor frecuencia de la esperada está tratada de forma insuficiente o inadecuada.

Vilela y cols. verificaron que uno de cada cinco pacientes no sabía que era hipertenso.(10).

En un estudio realizado por Chávez y Cols del total de pacientes estudiados, se encontró que una

proporción importante de pacientes (39 pacientes) debutaron con una crisis hipertensiva, siendo el principal factor desencadenante de la misma, el desconocimiento de su enfermedad de base. Los factores desencadenantes más comunes incluyeron el abandono del tratamiento, constituyendo una de las principales causas; dosis inadecuadas de los medicamentos, factores emocionales, sustitutos de los medicamentos y también el uso o abuso de drogas ilícitas y otros.

La bibliografía internacional no coincide con los hallazgos de nuestro estudio, ya que la literatura menciona que el principal factor desencadenante de crisis hipertensivas es el abandono del tratamiento, pero en este estudio encontraron que el abandono del tratamiento constituyó la segunda de las causas. Probablemente lo anterior se deba a que no tomaron en cuenta aquellos pacientes que desconocían padecer de hipertensión arterial e incluyeron únicamente aquellos cuyo diagnóstico estaba previamente establecido.

Sin embargo, el haber concluido que el principal factor desencadenante en nuestra población de estudio fue el no haber sido diagnosticados como hipertensos y debutar con una crisis hipertensiva, nos indica que hay que enfatizar sobre la educación de nuestra población, los síntomas de presentación, el control rutinario como parte de nuestra educación en salud, así como también sobre la medicina preventiva. Otros factores desencadenantes encontrados, aunque en menor proporción, también pueden ser útiles para la realización de protocolos de atención en salud y guías para el Ministerio de Salud sobre los medicamentos que mejor respuesta brindan al momento de tratar a estos pacientes. En base a nuestros resultados, concluimos que el factor desencadenante principal de las crisis hipertensivas en nuestra población, fue no tomar tratamiento para la hipertensión arterial por desconocimiento de su enfermedad, por lo que es indispensable enfatizar sobre un diagnóstico temprano, un tratamiento oportuno y de esta forma reducir el riesgo de complicaciones.(8).

EL TIPO DE DESCONOCIMIENTO DE LA H.T.A PUEDE SER.:

- *De la historia natural de la enfermedad
- *De los síntomas y posibles complicaciones
- *De los hábitos de vida adecuados y conductas saludables
- *Del tratamiento y controles sanitarios de la enfermedad

OBJETIVOS

- * Exprese conocimientos sobre su enfermedad, signos y síntomas de crisis o complicaciones.
- * Exprese conocimientos sobre las conductas saludables para el control de su enfermedad.
- * Establecer una relación terapéutica según protocolo de H.T.A. personalizándola en cada paciente .

ACTUACIÓN

- * Valorar la capacidad y disposición del paciente para comprender y retener la Información.
- * Explicar qué es la H.T.A., las cifras normales, las posibles complicaciones y los síntomas a notificar.
- * Explicar las medidas higiénico-dietéticas para el adecuado control de la enfermedad: nutricionales, ejercicio y evitar comportamientos no saludables (tabaco, estrés, obesidad).
- * Explicar el tratamiento farmacológico e importancia de su correcta cumplimentación.
- * Explicar la pauta de controles periódicos y concertar la pauta según las cifras de T.A. y características del paciente. (3).

Tanto los equipos médicos, como los encargados de la organización de las distintas instancias para el manejo de la hipertensión arterial, debemos involucrarnos en un esfuerzo para crear condiciones adecuadas de control. Los Servicios de Urgencia requieren condiciones de espacio y de tiempo para realizar una prolija evaluación clínica y de laboratorio de los pacientes que se presentan como crisis hipertensivas. Por otro lado, la educación a la población y los programas de la atención primaria deben aumentar la población de hipertensos detectados, tratados y nor-

normotensados para disminuir la sobrecarga de pacientes no diagnosticados o con control tensional inadecuado, que acuden a los Servicios de Urgencia para el manejo de cifras tensionales elevadas o de sus complicaciones.

La hipertensión se puede definir como la elevación persistente y/o crónica de las presiones arteriales sistólica y diastólica. La O.M.S. la define como "la elevación crónica de la presión sanguínea sistólica, de la diastólica, o de ambas, en las arterias". Esta definición no tiene ningún valor si no se establece un límite o el límite para la normalidad y dado que no existe una línea divisoria clara entre lo que serían cifras normales y cifras altas de la presión sanguínea arterial, lo que está establecido son unos valores arbitrarios que delimitan que personas están en riesgo de presentar crisis cardiovasculares o deterioro de funciones orgánicas, y así sabemos que pacientes se beneficiarían de tratamientos activos para controlarla. Estas cifras arbitrarias están establecidas para ambas cifras tensionales. Además no serían las mismas dependiendo de la edad, el sexo y la raza. Las personas con cifras diastólicas por encima de 90 mmHg tienen una reducción de la morbilidad si son tratados. La presión arterial sistólica también influye en la morbilidad y mortalidad pero sus cifras normales (o por encima de donde se deberían de tratar) están más en relación con cuál es la diastólica. Habitualmente se establece el límite en 150 mm Hg. De tal forma que las posibilidades de presentar alteraciones orgánicas evolutivas, es dos veces más frecuente en los pacientes con más de 160 mm Hg de presión sistólica cuando tienen una diastólica de más de 85 mmHg, que si tienen menos de esta cifra.

3.6. PREVENCIÓN

Estrategias: Prevención Crisis hipertensiva

Programas de atención primaria:

1. Adherencia al tratamiento
2. Uso de medicamentos y sustancias
3. Control periódico
4. Supervisión de metas de tratamiento (cumplen menos del 30%)
5. Identificación de signos de alarma (23).

Además de mejorar la evaluación clínica de los hipertensos que consultan en Servicios de Urgencia para efectuar un tratamiento basado en un contexto global, como lo preconizan estas recomendaciones, se hace necesario realizar esfuerzos para prevenir la mayoría de las crisis hipertensivas. El control de la hipertensión arterial se ha conseguido por medio de un programa medicamentoso, prescrito de acuerdo con la gravedad del cuadro, y las medidas no medicamentosas, basadas en mantener un estilo de vida saludable, mediante alimentación equilibrada, práctica regular de ejercicios físicos, mantención del peso corporal y abstención del tabaco y alcohol. A pesar de la bien demostrada eficacia del programa terapéutico, se observa con gran frecuencia la no adhesión al régimen terapéutico, entendiéndose este como adhesión o grado de cumplimiento de las prescripciones de los profesionales que acompañan al portador de la hipertensión arterial. La adhesión o régimen terapéutico tiene como resultados esperados el control de la presión arterial, la reducción de la incidencia o retardo de la ocurrencia de complicaciones cardiovasculares y mejorar la calidad de vida. (8)

Todo médico tiene que insistir en todas las medidas y a veces las medidas generales son más eficaces que complejos tratamientos. La dieta, el ajuste al peso ideal según, el sexo, talla y edad. El aporte de minerales, actualmente en entredicho, el aporte de sodio para la prevención de la hipertensión, no para el control, cuando ya existe hipertensión y el tipo de paciente posibilite el que el tratamiento sea como un "traje a medida" facilitando un mejor control y menor número de complicaciones, descompensaciones y afectación orgánica evolutiva, principalmente cerebral, cardíaca y renal.

Es evidente que los programas de atención médica prehospitalaria tienen un impacto importante en nuestro país para el cuidado de la salud de la población. La atención prehospitalaria permite proporcionar la atención necesaria al paciente desde el primer contacto ya sea en el domicilio del paciente, centro de trabajo o la vía pública hasta la llegada al hospital, estas acciones mejoran las expectativas de vida del paciente crítico, permitiendo preservar la vida o limitar el daño irreversible en la función de un órgano, aparato o sistema por enfermedad aguda o lesión traumática.

EDUCACIÓN SANITARIA A GRUPOS DE HIPERTENSOS

OBJETIVO.

- Aumentar el nivel de conocimiento sobre la H.T.A. y cambiar actitudes y, más a largo plazo, comportamientos saludables del enfermo y familiares.

CONTENIDOS.

- ¿Qué es la H.T.A., cómo se produce y cuáles son sus manifestaciones?
- Las complicaciones de una H.T.A. no controlada y la necesidad de una adecuada cumplimentación del tratamiento y medidas higiénico-dietéticas.
- Situaciones que hacen variar la T.A.
- Tipos de medicación que existen para el control de la H.T.A. y su correcta cumplimentación.
- Hábitos de vida: alimentación adecuada, ejercicio físico, control de estrés.

METODOLOGÍA.

- Formar grupos de hipertensos y sus familiares según las siguientes características:
 - Tabaquismo, alcoholismo, exceso de peso, estrés.
 - Mala cumplimentación farmacológica.
 - Pacientes para aprender autocontrol.
- Los grupos serán lo más homogéneos posible, teniendo en cuenta los problemas personales, la edad, el nivel de instrucción y las motivaciones.
 - El número ideal será de 8-12 personas.
 - Se deberá determinar el número de sesiones, la duración y la periodicidad de las mismas, teniendo en cuenta los intereses de los pacientes.
 - Cada sesión deberá estar estructurada:
 - Información empleando material de apoyo (transparencias, diapositivas, video, etc.).
 - Demostraciones prácticas (técnica de tomar la T.A., elaboración de menús, ejercicio físico, de relajación).

- Coloquio sobre el tema tratado y aclarando dudas y actitudes erróneas.
- Habrá que disponer de un local adecuado y favorecer la comunicación, participación y las relaciones interpersonales del grupo. (3).

4. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. MATERIALES

3.1.1. LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo.

3.1.2. PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN

El periodo de investigación fue de Octubre del 2009 a Septiembre de 2010.

3.1.3. RECURSOS EMPLEADOS

3.1.3.1. Recursos Humanos (Talento Humano)

- ✓ La investigadora
- ✓ Tutor

3.1.3.2. Recursos Físicos

- ✓ Computador Windows Vista. HP Pavilion dv4-1213la Entertainment PC
- ✓ Impresora Vivera HP INKS
- ✓ Hojas de papel bond
- ✓ Tinta de Impresora
- ✓ Bolígrafos
- ✓ Tensiómetros del hospital standarizados y calibrados.

3.1.4. UNIVERSO

El universo estuvo conformado **17.800** pacientes que acudieron al Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010. La muestra estuvo conformada **769** pacientes que presentaron crisis hipertensivas en el Área de Emergencias durante el mismo período.

3.2. METODOS

3.2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Fue un trabajo:

- ✓ Descriptivo
- ✓ Correlacional

3.2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- Transversal
- No experimental

CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA CRISIS HIPERTENSIVAS.

Son criterios de inclusión para Crisis Hipertensivas todos los pacientes con aumento agudo de la Presión Arterial que se mantuvo luego de 15 minutos de reposo y que produjo alteraciones orgánicas, estructurales y funcionales sobre los órganos blancos. Con tensiones arteriales sistólicas mayores o iguales de 180 mmHg y diástolicas mayores o iguales de 110 mmHg con síntomas como dolor torácico, palpitaciones, cianosis, cefalea, sensación de opresión, alteraciones neurológicas, etc.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA CRISIS HIPERTENSIVAS.

Se aplicaron criterios de exclusión para crisis hipertensivas en relación a las pseudocrisis pues estas son elevaciones de la tensión arterial en general sistólica sin sintomatología, en hipertensos de larga data con hipertensión grado III o elevaciones de la T.A. secundarias a dolor, epistaxis, vértigo, estrés psicológico, etc. es decir síntomas inespecíficos que no pueden considerarse como crisis hipertensivas.

4.-RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.- DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IEISS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.1.1.-PREVALENCIA DE CRISIS HIPERTENSIVAS

PACIENTES ATENDIDOS EN EMERGENCIAS	PCIENTES CON CRISIS HIPETENSIVAS	PREVALENCIA
17800	769	4.32%

TABLA N°1

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

En la tabla n°1 observamos cuantos pacientes acudieron al área de emergencias del Hospital del IEISS de Portoviejo, los cuales fueron 17.800 pacientes en el período comprendido entre octubre de 2009 a septiembre de 2010. El cual constituye el universo, así como también el total de pacientes que acudieron con crisis hipertensivas, es decir la muestra que es de 769 pacientes. La prevalencia de crisis hipertensivas en el área de emergencias del Hospital del IEISS de Portoviejo de Octubre de 2009 a Septiembre de 2010 es de 4.32%, lo cual es mayor a lo encontrado en estudios precedentes, cuya prevalencia es del 1 al 2 % en un período de un año.

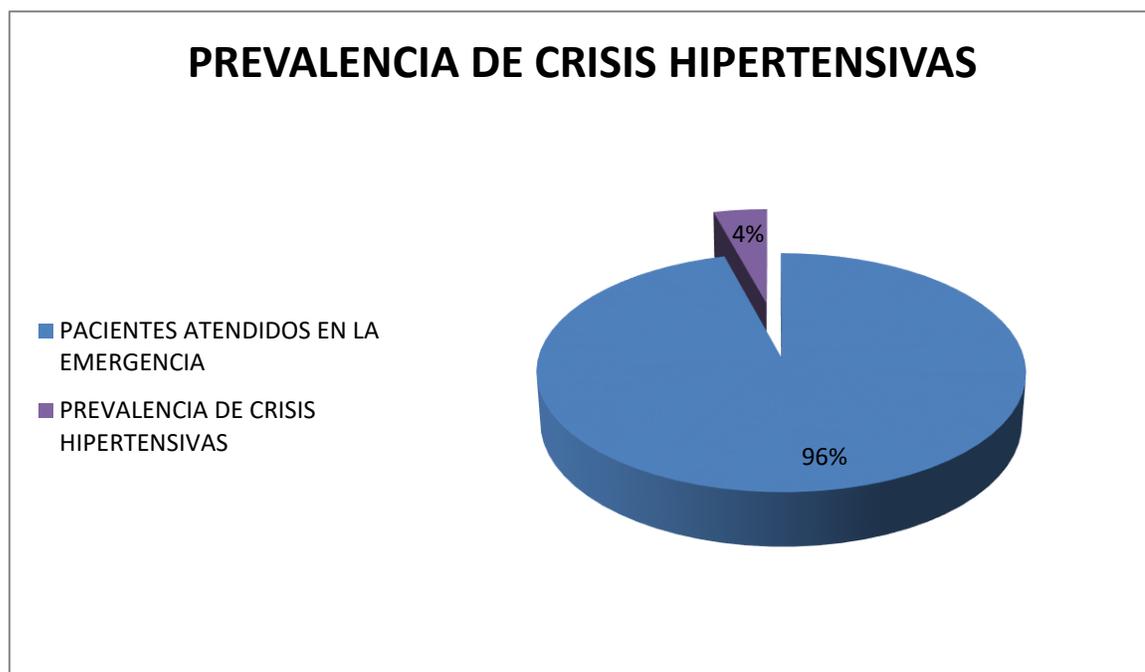


GRÁFICO N°1.

PREVALENCIA DE CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IEISS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.1.2.-DATOS DE FILIACIÓN

EDAD	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJES
0-10 AÑOS	0	0%
11-20 AÑOS	8	1.04%
21-30 AÑOS	21	2.73%
31-40 AÑOS	76	9.88%
41-50 AÑOS	141	18.33%
51-60 AÑOS	240	31.22%
61-70 AÑOS	118	15.33%
71-80 AÑOS	110	14.30%
81-90 AÑOS	40	5.20%
91-100 AÑOS	9	1.17%
SIN GRUPO ETARIO	6	7.80%
TOTAL	769	100%

TABLA N°3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

EN LA TABLA N°3 SE APRECIA COMO LA EDAD EN LA QUE SE PRESENTAN MÁS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO ES EN LA EDAD MADURA DE LA VIDA,ENTRE LOS 51 A 60 AÑOS CON UN 31.22% DE LOS PACIENTES.

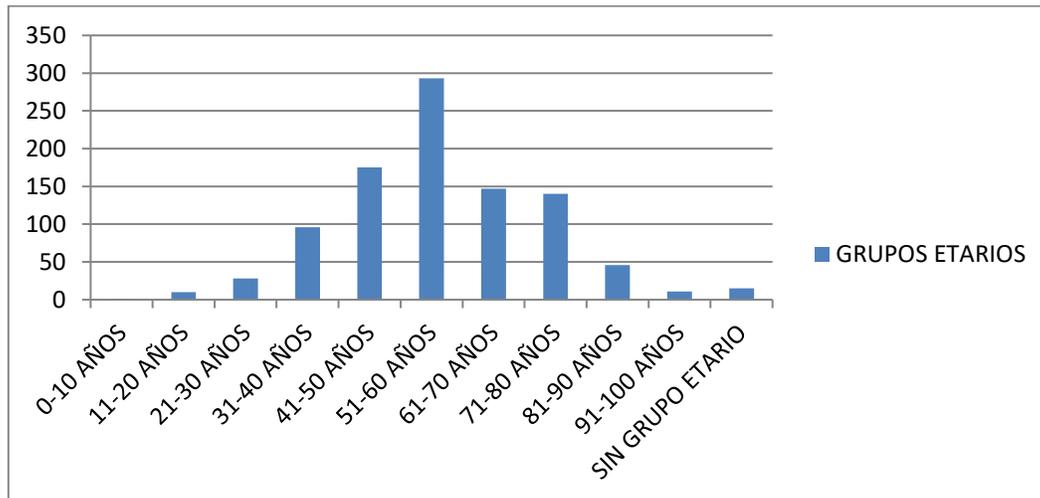


GRÁFICO N°2

GRUPOS ETARIOS EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS

4.1.3.-GENERO EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS DEL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

FEMENINO	%	MASCULINO	%	TOTAL
421	54.74	348	45.25	769
			TOTAL	100%

TABLA N°2

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

En la tabla N° 5 apreciamos que el género femenino es afectado en mayor porcentaje con un 54.74% (las cifras marcadas con rojo indican los mayores porcentajes). El género femenino tiene una predominancia, lo cual difiere de algunos estudios similares precedentes, donde los más afectados son individuos del género masculino, en igual período de tiempo, teniendo en cuenta que afecta a pacientes femeninas entre los 51 y 60 años de edad debemos considerar que son edades en las cuales este tipo de pacientes afrontan la menopausia y quedan desprotegidas de la influencia estrogénica y la protección que brinda esta hormona a las mujeres.

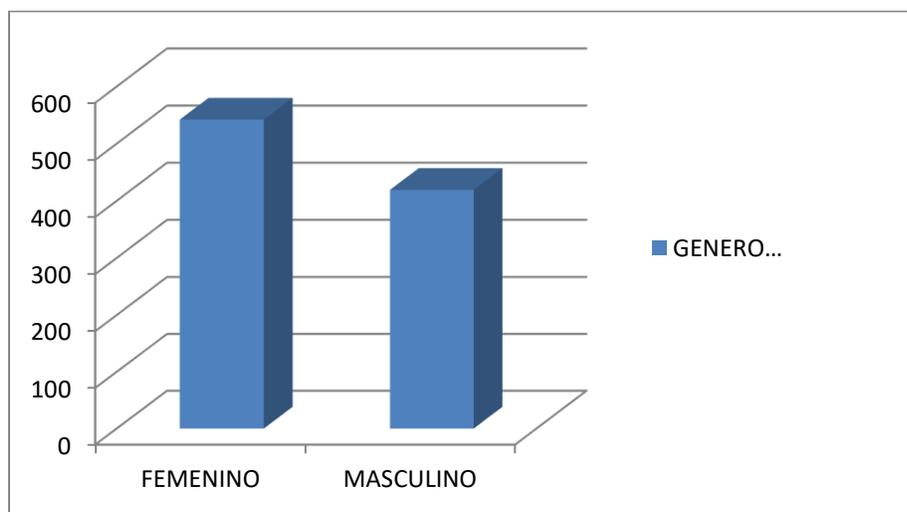


GRÁFICO N°4

GENERO EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS, ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO, DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.1.4.-PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS

TIPO CRISIS HIPERTENSIVAS	URBANO	RURAL	OTROS SITIOS DEL PAIS	SIN DATOS	TOTAL	%
URGENCIAS	223	106	60	54	389	50.58
EMERGENCIAS	168	73	63	22	304	39.53
SIN DATOS	-	-	-	-	76	9.88
TOTAL	391	179	123	76	769	100

TABLA N°3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

Se observa en la tabla N°3 que la población con mayor cantidad de crisis hipertensivas atendida en el área de emergencias del hospital del IESS de Portoviejo pertenece al área urbana y son mayormente urgencias hipertensivas en el área rural también encontramos mayor proporción de pacientes con urgencias hipertensivas. En pacientes que han acudido de otros sitios del país en cambio la mayor proporción la constituyen las emergencias hipertensivas. Existen pacientes sin datos es decir se desconoce de qué áreas de la provincia o del país acuden estos pertenecen mayormente a las urgencias hipertensivas.

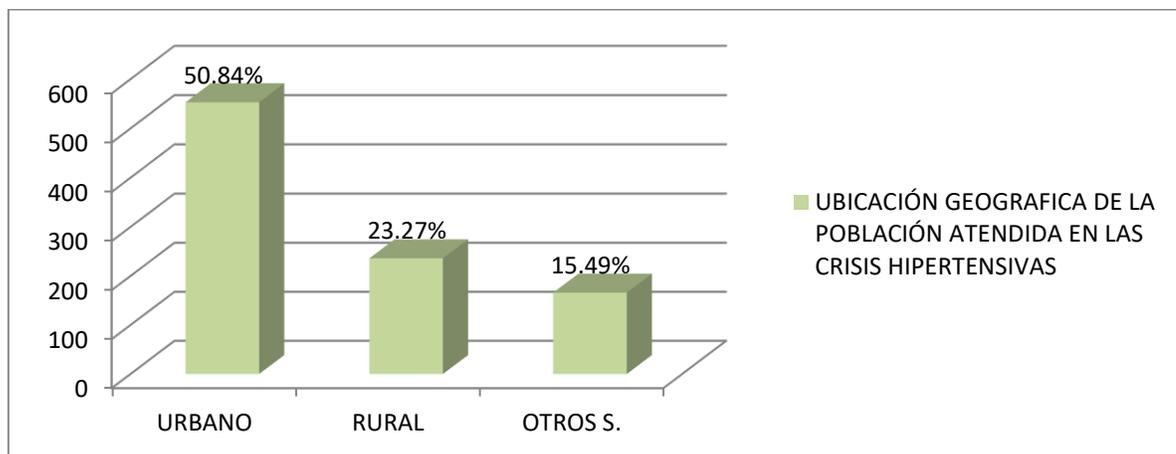


GRÁFICO N°5

PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN ATENDIDA POR CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

4.1.5.- NÍVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS ATENDIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

NÍVEL SOCIOECONÓMICO	ALTO		%	MEDIO	%	BAJO	%	TOTAL	SIN DATOS	
URGENCIAS	11		3.14	188	53.71	151	43.14	350	%	
EMERGENCIAS	7		2.78	119	47.22	125	49.80	251	21.8	TOTAL
TOTAL	18		2.34	307	39.92	276	36.02	601	168	769

TABLA N°4

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

El nivel socioeconómico medio es el que mayor porcentaje de pacientes con crisis hipertensivas presentan en el área de emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010 con un 39.92%. Estos pertenecen mayoritariamente a urgencias hipertensivas. Existe un 21.8% de pacientes en los cuales se desconoce su procedencia.

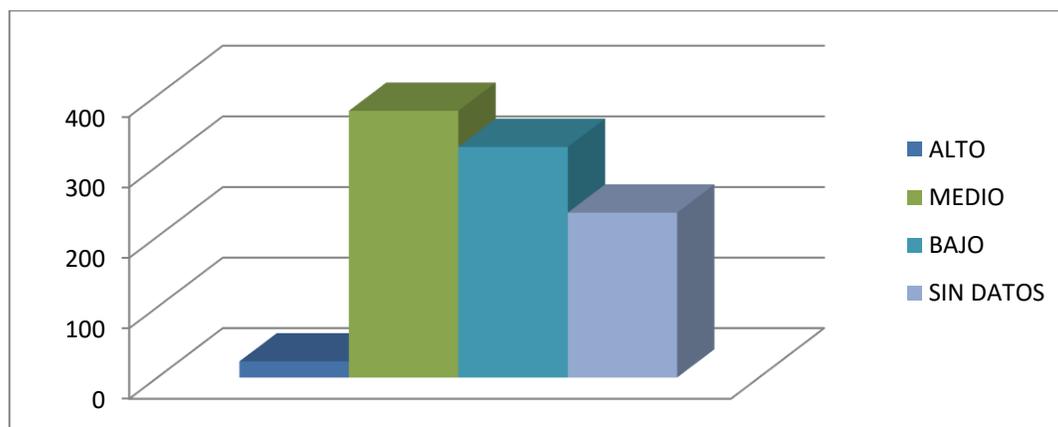


GRÁFICO N°6

NIVEL SOCIOECONÓMICO EN LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS.

4.1.6.- GRUPO CULTURAL EN LAS CRISIS HIPETENSIVAS.

GRUPO CULTURAL	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE
MONTUBIO	154	20.02
MESTIZO	21	2.73
CHOLO	2	0.26
NINGUNO	592	76.98
TOTAL	769	100

TABLA N°10

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

Observamos en la tabla N°10 que la mayoría de pacientes no se encasillan en ninguno de los grupos culturales conocidos, luego un porcentaje importante de pacientes que se identifican como montubios. Menor proporción se consideran mestizos y cholos.

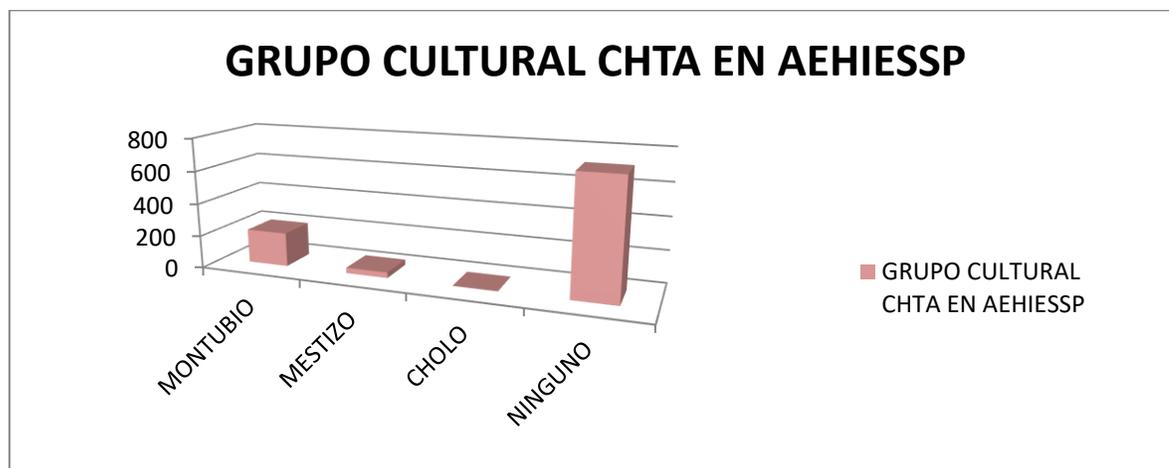


GRÁFICO N°7

GRUPO CULTURAL EN LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS ATENDIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.1.7.-TIPO DE OCUPACIÓN EN LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS ATENDIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

OCUPACIÓN TIPO DE CRISIS	PÚBLICO	%	PRIVADO	%	JUBILADOS	%	SIN OCUPACIÓN, QQDD, ESTUDIANTE, OTROS	%	SIN DATOS	%	TOTAL	%
URGENICAS	117	37.14	75	23.80	84	26.66	39	12.38	100		415	100
EMERGENCIAS	77	30.07	58	22.65	86	33.59	35	13.67	98		354	100
TOTAL	194	25.22	133	17.29	170	22.10	74	9.62	198	25.74	769	100

TABLA N°11

ANALISIS Y DISCUSION:

Como se observa en la tabla n°11, la mayor cantidad de pacientes atendidos en el área de emergencias del hospital del Iess de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010 son pacientes sin datos se desconoce a qué sector laboral pertenecen, con un 25.74%, seguidos por el sector público con un 25.22%. En relación a las urgencias hipertensivas un 37.14% pertenecen al sector público con el mayor porcentaje. En las emergencias hipertensivas un 33.59% pertenecen al sector jubilado con el mayor porcentaje.

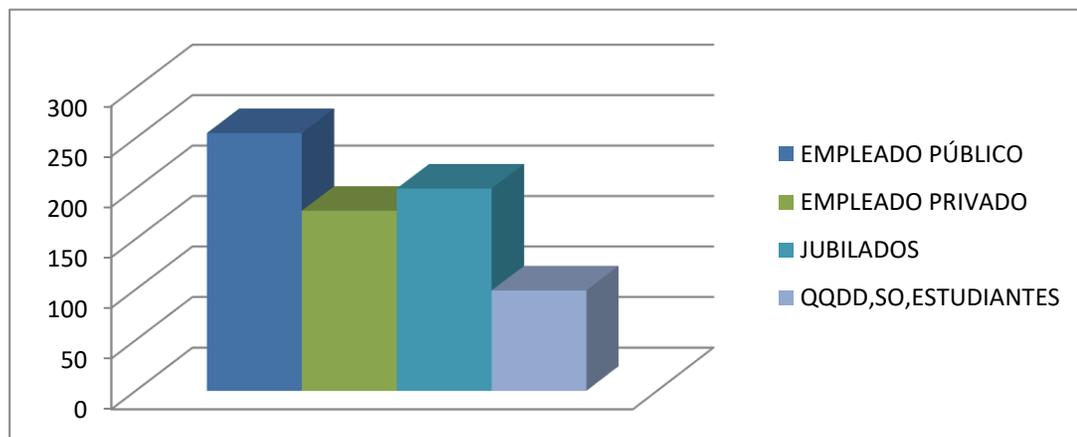


GRÁFICO N° 8

TIPO DE OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS.

4.2.- TIPO DE CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

TIPO DE CRISIS HIPERTENSIVA	URGENCIA	%	EMERGENCIA	%	SIN DATOS	TOTAL
PACIENTES	411	53.44	358	46.55	0	769

TABLA N°12

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

Como se ve en la tabla n°10 la urgencia hipertensiva es el tipo de crisis hipertensiva que presenta un mayor porcentaje de pacientes atendidos en el área de emergencias del hospital del Iess de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010 con un 53.44%, lo cual se corresponde con estudios similares. El porcentaje de emergencias es también considerable.



GRÁFICO N°9

TIPO DE CRISIS HIPERTENSIVAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010

SÍNTOMAS QUE DEFINEN EL TIPO DE CRISIS HIPERTENSIVA.

SÍNTOMAS QUE DEFINEN LA CRISIS HIPERTENSIVA	CEFALEA	MAREO	ANSIEDAD	DOLOR TORÁCICO	DÉFICIT NEUROLÓGICO	DISNEA	OTROS (DIAFORESSIS, PALPITACIONES)	TOTAL SINTOMATOLOGÍA
PACIENTES	503	111	32	125	86	91	184	1130
%	44.51	9.82	2.83	11.06	7.61	8.05	16.28	100

TABLA N°13

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

En la tabla n°13 debemos tener en cuenta que un mismo paciente puede tener dos o varios síntomas de los enunciados razón por la cual en el cuadro no se coloca el total de pacientes sino de síntomas presentados, además observamos que el síntoma más frecuente es la cefalea, con un 44.51%, seguido de otros síntomas (diaforesis, palpitaciones) con un 16.28%, y luego el dolor torácico con un 11.06%, luego el mareo, disnea, déficit neurológico y ansiedad en porcentajes menores.

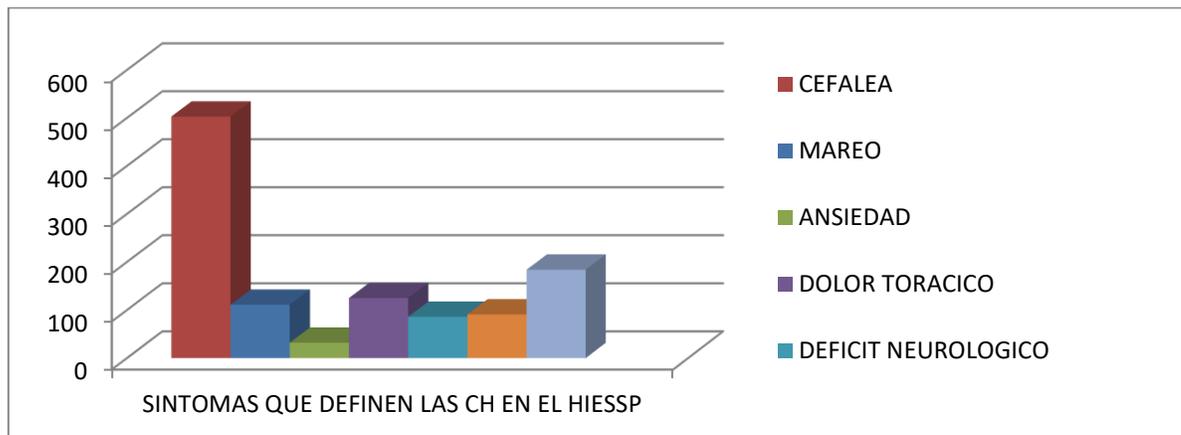


GRÁFICO N°10

SÍNTOMAS QUE DEFINEN EL TIPO DE CRISIS HIPERTENSIVA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.2.1.-

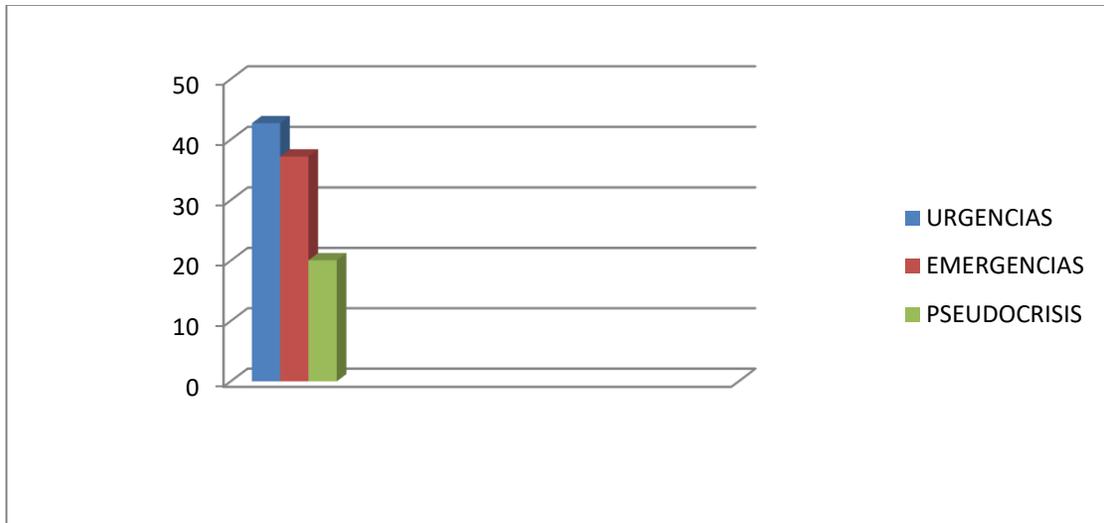


GRÁFICO N°11

CRISIS Y PSEUDOCRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DE IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.2.2.-TRATAMIENTO EMPLEADO EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

TIPO DE TRATAMIENTO	ORAL	PARENTERAL	OTRAS (Sublingual, etc.)	Oral y parenteral	ORAL Y OTRAS	PARENTERAL Y OTRAS	ORAL, PARENTERAL Y OTRAS	SIN DATOS	TOTAL	%
URGENCIA	155	25	52	22	46	9	6	121	436	56.69
EMERGENCIA	94	15	56	14	30	17	7	100	333	43.31
TOTAL	249	40	108	36	76	26	13	221	769	100
%	32.37	5.20	14.04	4.68	9.90	3.38	1.70	28.73		

TABLA N°14

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

Como puede observarse en la tabla n°14 el tipo de tratamiento más utilizado en las crisis hipertensivas es el de tipo oral con un 32.37% seguido por un 28.73% de pacientes en los cuales se desconoce qué tipo de tratamiento utilizaron, y luego el 14.04% de otras vías en especial la vía sublingual que esta abolida en la mayoría de las guías para crisis hipertensivas por ser una vía de absorción errática, en las urgencias hipertensivas la vía más utilizada fue la vía oral, seguida de pacientes sin datos; se desconoce el tipo de tratamiento utilizado en estos pacientes, luego tenemos a la vía sublingual, y a continuación una mezcla entre la vía oral y parenteral lo cual no constituye una forma adecuada de tratamiento para urgencias hipertensivas, y otros porcentajes pequeños de otras formas no adecuadas de terapéutica. En relación a las emergencias hipertensivas en un porcentaje importante de pacientes se desconoce el tipo de tratamiento que fue utilizado, seguida por el tratamiento oral lo cual contradice el protocolo para crisis hipertensivas pues el tratamiento adecuado debe ser vía parenteral salvo escasas excepciones, luego tenemos a la vía sublingual y otros vías menores que revelan la discordancia entre el protocolo y la terapéutica empleada en el área de emergencias del hospital del Iess de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010.

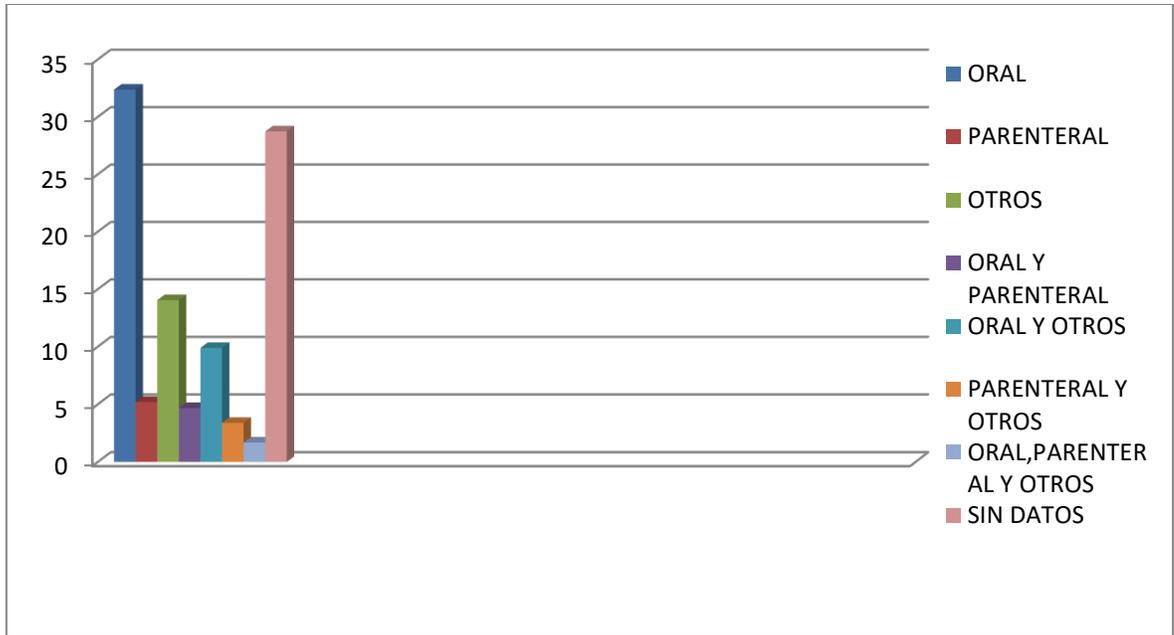


GRÁFICO N°12

**TRATAMIENTO UTILIZADO EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL
 ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO
 DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.**

4.2.3. PATOLOGIAS ASOCIADAS A LAS CRISIS HIPERTENSIVAS

PATOLOGIAS ASOCIADAS	DIABETES	IRA	TCE	ECLAMPSIA	ANEURISMA DE AO	OTROS (INFECCIONES)	SIN PATOLOGIAS ASOCIADAS	TOTAL
PCTES	135	35	3	7	9	225	355	769
%	32.84	8.51	0.72	1.70	2.18	54.74	46.16	100

TABLA N°15

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

Vemos en la tabla n°15 un 53.83% de pacientes con patologías asociadas y un importante porcentaje de pacientes con crisis hipertensivas que no presentan ninguna patología asociada con un 46.16%, dentro de los pacientes con patología asociadas los procesos infecciosos de todo tipo son los más frecuentes con un 54.74, seguidos de los pacientes con diabetes mellitus con un 32.84%.

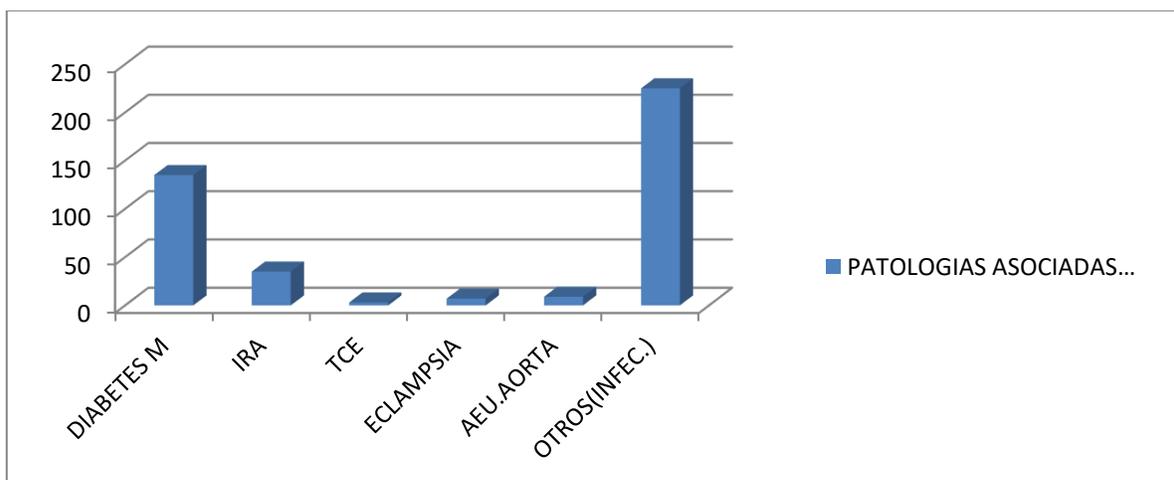


GRÁFICO N° 13

PATOLOGIAS ASOCIADAS A LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL AREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

4.2.4.- COMPLICACIONES RESULTANTES DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS.

COMPLICACIONES	CARDIACAS	%	NEUROLÓGICAS	%	RETINIANAS	%	PULMONARES	%	OTRAS	%	TOTAL	%
PCTES	131	42.53	86	27.92	3	0.97	73	23.70	15	4.87	308	100

TABLA N°16

TOTAL COMPLICACIONES	308
%	40.05
SIN DATOS.	461
%	59.94
TOTAL PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS	769

TABLA N°17

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

En la tabla n°16 podemos observar como las complicaciones cardiacas fueron las más frecuentes con un 42.53% de todos los pacientes que presentaron complicaciones en una crisis hipertensiva seguidas de las complicaciones neurológicas con un 27.92%. La tabla n°17 nos muestra como el 40.05% de los pacientes con crisis hipertensivas presentaron complicaciones, que constituyen un importante porcentaje, y en el 59.94% no existieron datos, lo cual es un gran porcentaje.

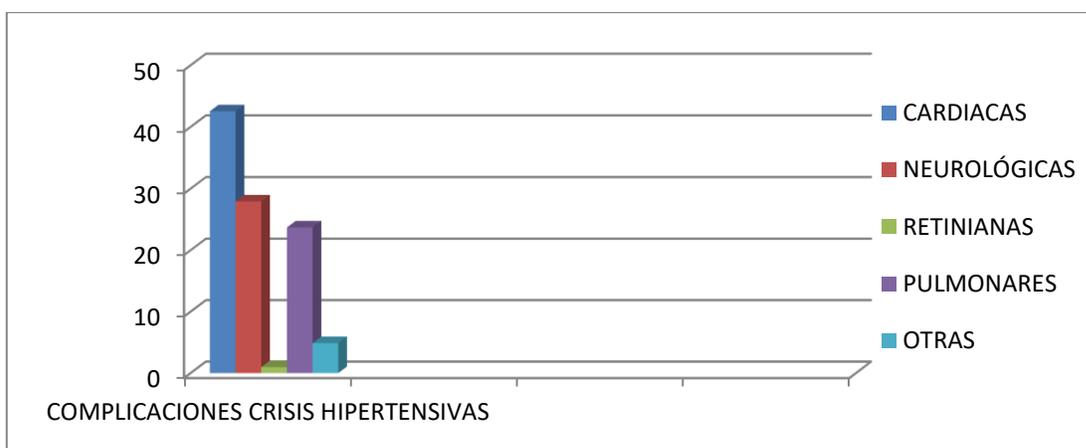


GRÁFICO N°14 COMPLICACIONES EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.2.5.- ÓRGANOS BLANCO AFECTADOS EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS

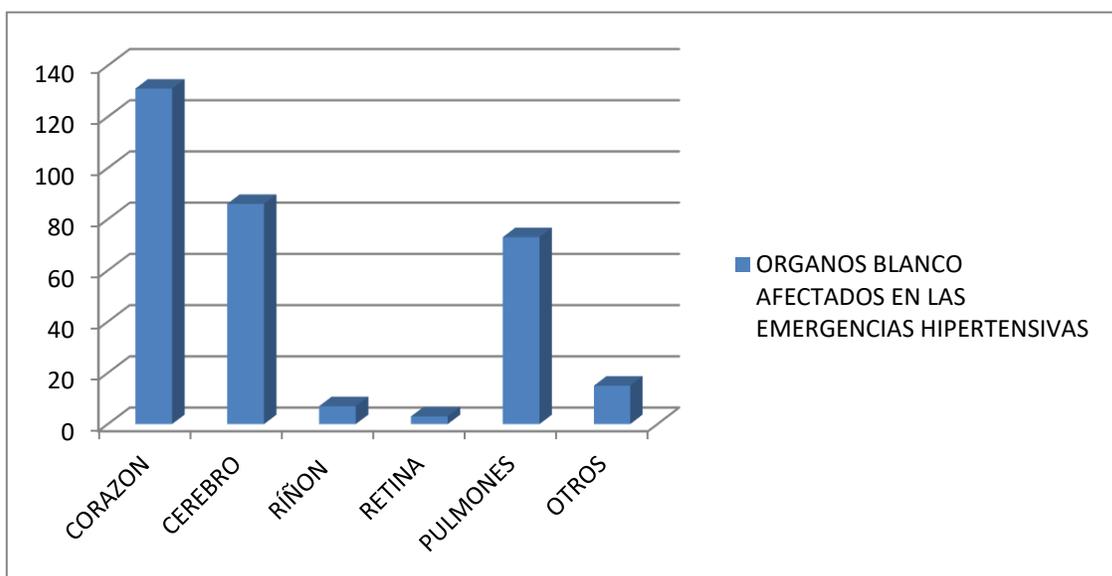
(EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS)

ÓRGANOS BLANCO AFECTADOS	CORAZÓN	CEREBRO	RIÑÓN	RETINA	PULMONES	OTROS	TOTAL EMERGENCIAS
PACIENTES	151	89	7	3	73		358
%	42.17	24.86	1.95	0.83	20.39	9.77	100

TABLA N°18

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

La tabla n°18 nos recuerda que solo las emergencias hipertensivas presentan afección a órganos



blanco siendo el corazón el mayormente afectado con un 42.17%, seguido del cerebro con un 24.96%, pulmones con un 20.39% y demás órganos en proporciones menores. Estos datos nos permitieron determinar cuáles son urgencias y cuales son emergencias hipertensivas, también las complicaciones. **GRÁFICO N°15**

ORGANOS BLANCO AFECTADOS EN LAS EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS.

4.3. FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

FACTORES DE RIESGO	PACIENTES	%
DIABETES MELLITUS	143	65.89
SUSPENSIÓN REPENTINA DE MEDICAMENTOS HIPOTENSORES	39	17.97
DROGAS DE ABUSO	9	4.14
INTERACCIONES MEDICAMENTOSOALIMENTARIAS	2	0.92
TABACO	4	1.84
CONSUMO DE ESTUPEFACIENTES	1	0.46
OTROS FACTORES DE RIESGO (OBESIDAD, SEDENTARISMO, ETC.)	19	8.75
SIN DATOS	552	-

TABLA N°19

ÁNÁLISIS Y DISCUSIÓN:

En la tabla n°19 observamos una proporción importante de pacientes sin datos, en los cuales se desconoce si presentaron algún factor de riesgo, a continuación una proporción menor de pacientes con factores de riesgo entre los cuales el principal es la diabetes mellitus con un 65.89% seguido de la suspensión repentina de medicamentos hipotensores con un 17.97% de los pacientes con factores de riesgo para desarrollar una crisis hipertensiva.

4.3.1.

	PACIENTES	%
TOTAL PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO	217	28.21
SIN DATOS	552	71.78
TOTAL PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS	769	100

TABLA N°20

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

La tabla n°20 nos explica que el porcentaje de pacientes en los cuales se registraron factores de riesgo para desarrollar una crisis hipertensiva en el área de emergencia del hospital del Iess de Portoviejo de octubre de 2009 a septiembre de 2010 fue de un 28.21% y los pacientes en los cuales

no se registraron datos corresponden a un 71.78%. Nos permite observar como existe un porcentaje importante de pacientes en los cuales no se registraron datos sobre factores de riesgo puesto que las hojas de emergencias 008, no fueron llenadas con minuciosidad, tampoco la encuesta en este aspecto.

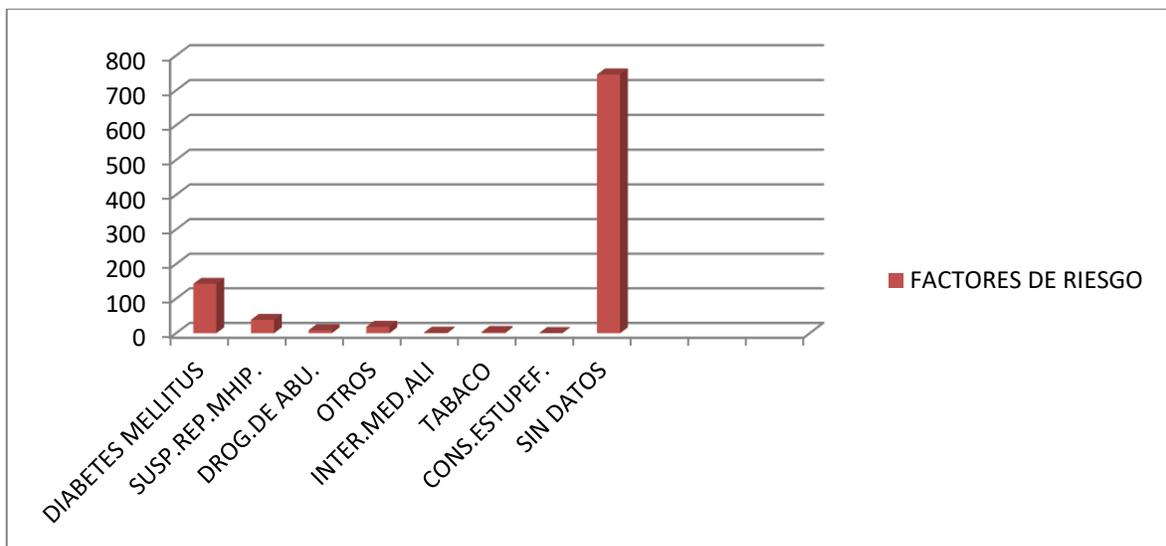


GRÁFICO N°16

FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2012

4.4.-CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN POR PARTE DEL PERSONAL DE SALUD DEL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010

EXAMENES COMPLEMENTARIOS	TAC	EKG	PROTEINURIA	OTROS(BH,QS,ETC)	PACIENTES SIN EXAMENES COMPLEMENTARIOS	PACIENTES CON EXAMENES COMPLEMENTARIOS	TOTAL
CANTIDAD DE PCTES	31	68	34	109	527	242	769
%	12.80	28.09	14.04	45.04	68.53	31.46	100

TABLA N°21

ANALISIS Y DISCUSION:

La tabla n°21 nos muestra como existe una mayor proporción de otros exámenes con un 45.04%, luego tenemos al electrocardiograma (EKG) con un 28.09%, y a continuación la proteinuria con un 14.04%, recordemos que los exámenes obligatorios en todo paciente con crisis hipertensiva son el EKG y la proteinuria en cualquier nivel de atención, sin embargo no se cumple con el protocolo en este aspecto. Podemos ver como solo a el 31.46 % de pacientes con crisis hipertensivas se les realiza exámenes complementarios y de estos solo al 28.09% se les realiza EKG y al 14.04% proteinuria, y al 68.53% no se les realiza ningún examen complementario, esto no se adapta al protocolo para crisis hipertensivas pues no se han hecho el EKG y la proteinuria como principal opción, estos dos exámenes son los dos exámenes básicos en las crisis hipertensivas.



GRÁFICO N°17

EXAMENES EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2012.

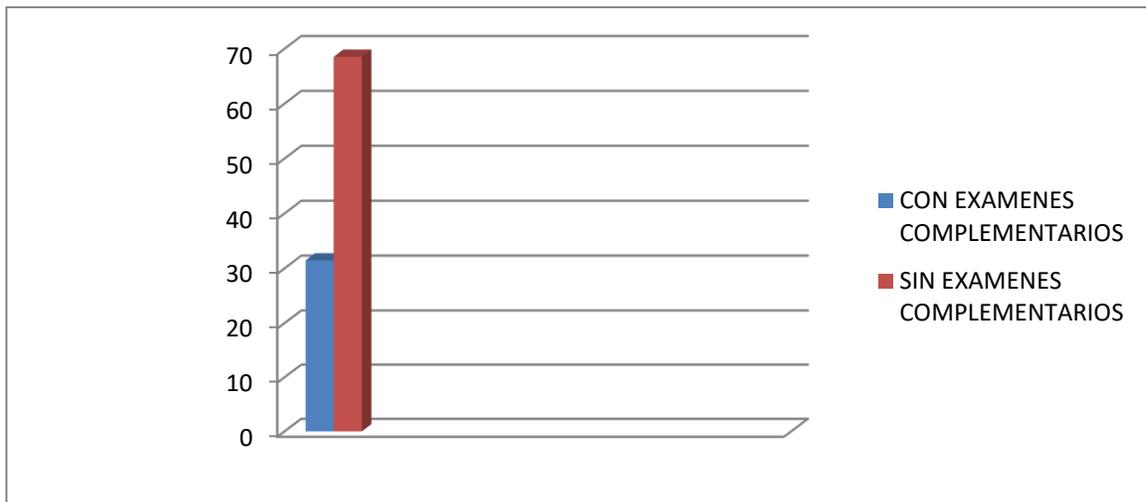


GRÁFICO N°18

COMPARACIÓN ENTRE PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS A LOS CUALES SE LES REALIZA EXAMENES COMPLEMENTARIOS Y A LOS QUE NO.

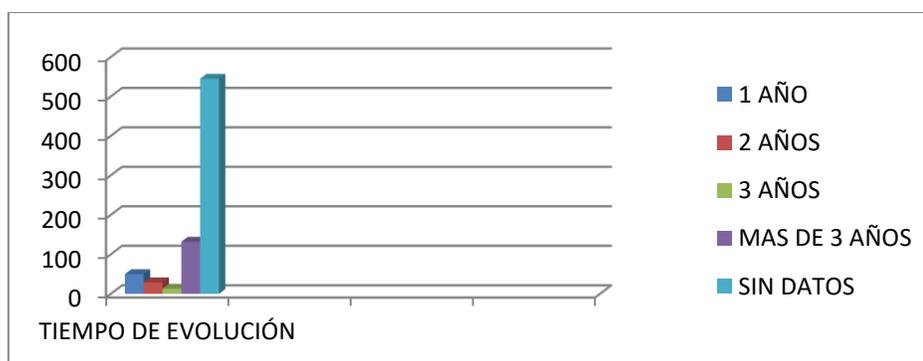
4.4.1. -TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HTA	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	MAS DE 3 AÑOS	TOTAL CON DATOS	SIN DATOS	TOTAL CRISIS HIPERTENSIV
PCTES	50	29	13	132	224	545	769
%	22.32	12.94	5.80	58.92	29.13	70.87	100

TABLA N°22

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:

La tabla n°22 nos muestra como el 70.87 % de pacientes carecen de datos en relación al tiempo de evolución, no consta en la hoja 008,tampoco en la encuesta, frente a un 29.13% que si presenta datos relacionados con este aspecto de estos el 58.92% tiene más de 3 años de ser hipertenso, y el 22.32% tiene hasta 1 año de evolución ,el 12.49% tiene 2 años de evolución y el 5.80% tiene 3 años de evolución de la enfermedad es decir que estos pacientes en general son pacientes con HTA de larga data esto es semejante a estudios precedentes.



GRÁFICON°19

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HTA EN LOS PACIENTES QUE DESARROLLARON CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.4.2.- CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES SOBRE SU ENFERMEDAD

CONOCIMIENTO	CONCE	NO CONOCE	SIN DATOS	TOTAL
	417	294	58	769
%	54.25	38.25	7.5	100

TABLA N°23

La tabla n°23 evidencia que un gran porcentaje de pacientes el 54.25% conoce que es hipertenso, seguido de un 38.25% que desconoce, porcentaje que no deja de ser importante. Esto difiere de estudios precedentes en los cuales el porcentaje de pacientes que desconoce que padece la enfermedad es mayor. Vemos un porcentaje menor de pacientes sin datos.

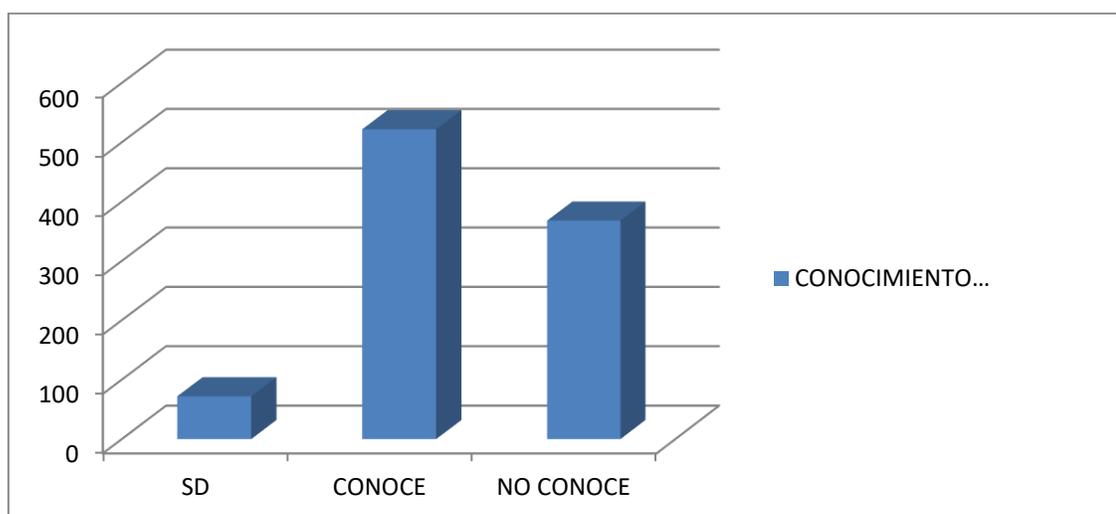


GRÁFICO N°20

CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD EN LOS PACIENTES QUE PADECIERON CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

4.4.3.-TIEMPO DE REPOSO EMPLEADO PARA LA TOMA DE LA TENSIÓN ARTERIAL

TIEMPO DE REPOSO EN MINUTOS	1	5	10	15	MÁS DE 15	SIN REPOSO	TOTAL
PACIENTES	1	1	2	5	5	755	769
%	0.13	0.13	0.26	0.65	0.65	98.17	100

TABLA N°24

La tabla n°24 revela un porcentaje importante de pacientes en los cuales se realiza la toma de T.A. sin al menos los 15 minutos de reposo que indica el protocolo para crisis hipertensivas con un 98.17%, luego tenemos, un pobre 0.65% para los 15 minutos de reposo y otro 0.65% para más de 15 minutos de reposo. El porcentaje de pacientes con menos de 15 minutos de reposo es también pequeño. Nos indica como el porcentaje de pacientes a los cuales se les ha tomado la T.A. sin reposo es muy grande, información tomada de las encuestas realizadas a los pacientes y sus familiares, esto es inadecuado y no se ajusta al protocolo para Crisis Hipertensivas, si se suma a no tener clara que sintomatología nos permite descartar una crisis hipertensiva puede conllevar a tratar pseudocrisis con hipotensores, y provocar graves consecuencias en los pacientes como isquemias cerebrales y cardíacas que pueden llevar al paciente a tener graves complicaciones e incluso a la muerte. El paciente debe reposar al menos 15 minutos y la terapia debe ser instaurada a las 2 horas de observación.

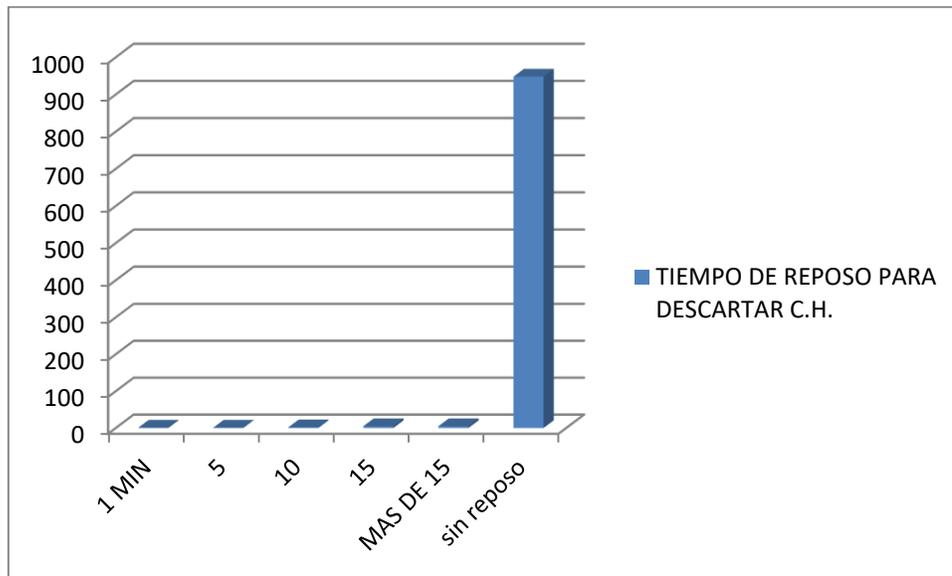


GRÁFICO N°21

TIEMPO DE REPOSO EMPLEADO EN LOS PACIENTES PARA DESCARTAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.4.4.- POSICIÓN AL TOMAR LA TENSIÓN ARTERIAL

POSICIÓN	PIE	SENTADO	ACOSTADO	SIN DATOS	TOTAL
PACIENTES	1	7	33	728	769
%	0.13	0.91	4.29	94.66	100

TABLA N°25

Podemos observar en la tabla n°25 como existe una gran cantidad de pacientes en los cuales se desconoce la posición que utilizaron para medirles la T.A., pues no consta en la hoja 008, y tampoco lo recordaron al contestar la encuesta, el porcentaje es de 94.66%, para pacientes sin datos, seguido de un 4.29% de pacientes en los cuales la toma de T.A. fue en decúbito dorsal (acostado). Otros porcentajes pequeños en posición sentado y de pie. De acuerdo al protocolo para Crisis Hipertensivas la posición adecuada para la toma de la tensión arterial debe ser en decúbito dorsal.

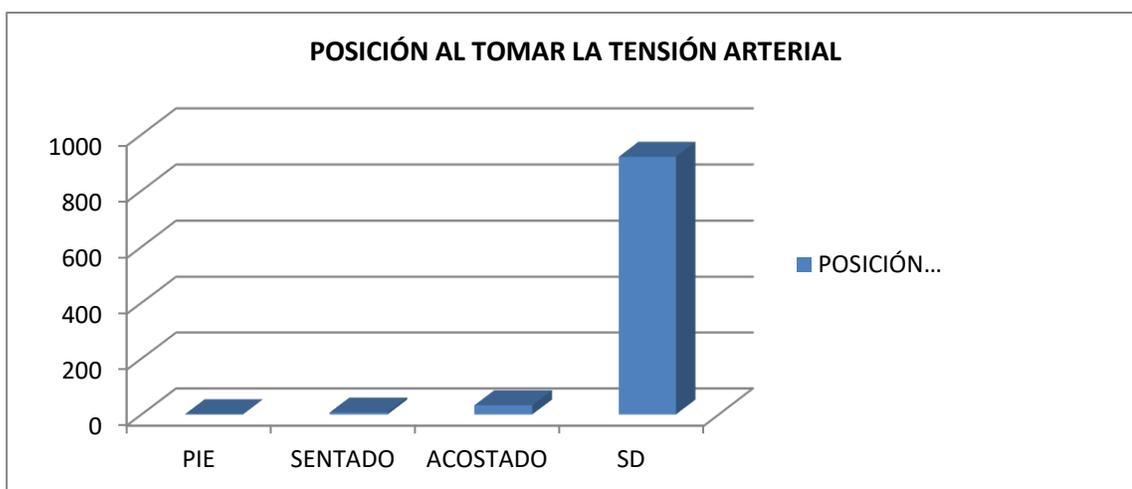


GRÁFICO N°22

POSICIÓN EMPLEADA PARA MEDIR LA TENSIÓN ARTERIAL A LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.4.5.- CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO

CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	TOTAL CRISIS HIPERTENSIVAS
PACIENTES	3	766	769
%	0.39	99.60	100

TABLA N°26

Vemos en la tabla n°26 que el 99.60 % del personal de salud no cumple con el protocolo existente en el área y solo un 0.39% del personal si lo hace.

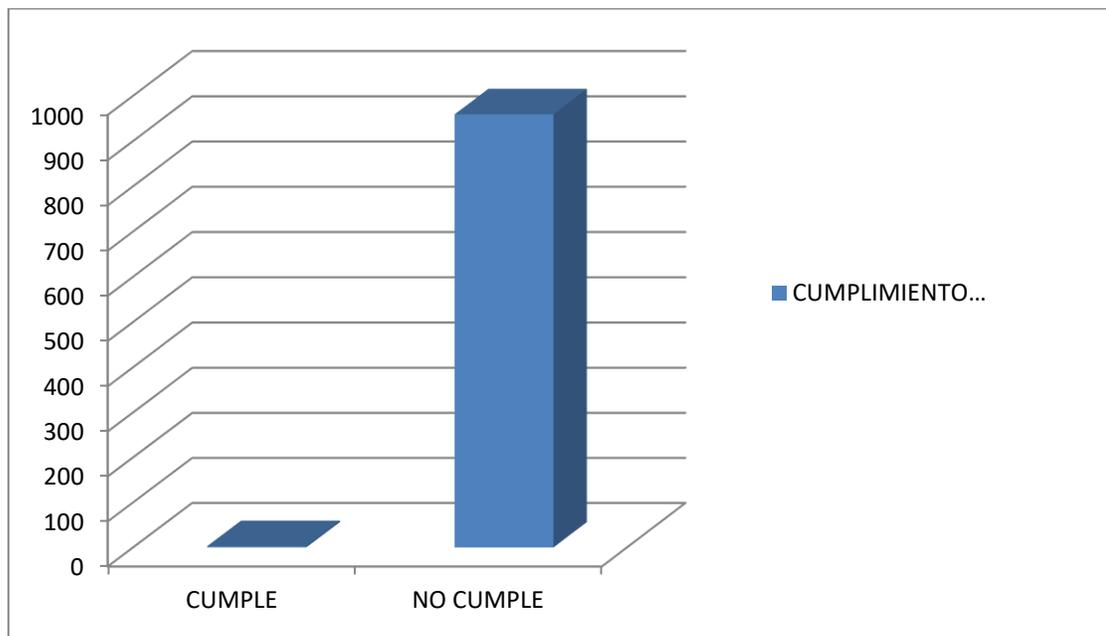


GRÁFICO N°23

CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN POR PARTE DEL PERSONAL DE SALUD DEL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.4.6.- CONDICIÓN DEL PACIENTE CON CRISIS HIPERTENSIVA POST ATENCIÓN MÉDICA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

CONDICIÓN DEL PACIENTE	CON VIDA	FALLECE	SIN DATOS	TOTAL CRISIS HIPERTENSIVAS
PACIENTES	295	0	474	769
%	38.35	0	61.64	100

TABLA N°27

En la tabla n°27 podemos observar como en el 38.35% de los pacientes con crisis hipertensivas atendidos en el área de emergencias del hospital del IESS de Portoviejo su condición es con vida. Es muy curioso que él 0% fallece, y existe un 61.64% de pacientes en los cuales no se registran datos en la hoja 008 y se desconoce su condición post atención.

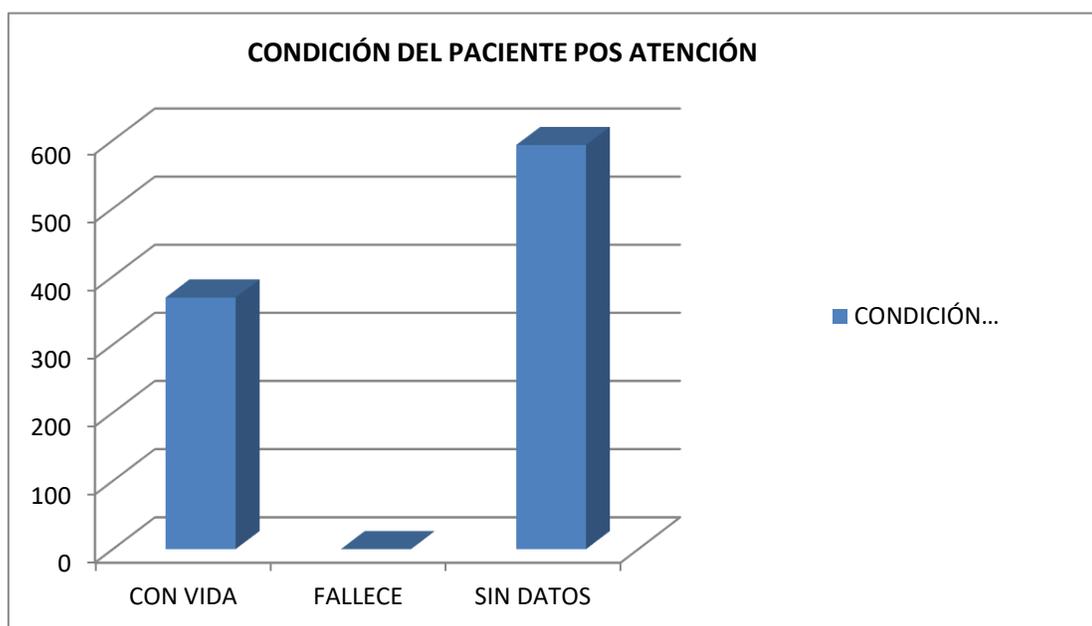


GRÁFICO N°24

CONDICIÓN DEL PACIENTE POST ATENCIÓN EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.4.7.- DESTINO FINAL DEL PACIENTE POS ATENCIÓN EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2012.

DESTINO PACIENTE	HOSPITALIZADO	DOMICILIO	CONSULTA EXTERNA	OTRO HOSPITAL	OBSERVACIÓN	FUGA	OBSERVACIÓN-CONSULTA EXTERNA	OBSERVACIÓN-CONSULTA EXTERNA	OBSERVACIÓN-DOMICILIO	UCI	HOSPITALIZACIÓN-DOMICILIO	MORGUE	SIN DATOS	TOTAL
PACIENTE	35	135	45	20	37	1	1	1	1	1	1	0	492	769
%	4.55	17.55	5.85	2.6	4.81	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0	63.97	100

TABLA N°28

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN :

La tabla ° 28 nos muestra como un gran porcentaje, es decir el 63.97% de pacientes no mostraron datos en la hoja 008, esto nos llama la atención sobre manera, sobre cual fue su destino final, luego tenemos un 17.55% de pacientes que fueron enviados al domicilio, no se les indicó que debían seguir un control, luego un 5.85% de pacientes que fueron enviados a la consulta externa y un 4.55% de pacientes fueron hospitalizados, un 4.81% en observación, y un 2.6% fueron a otro hospital.

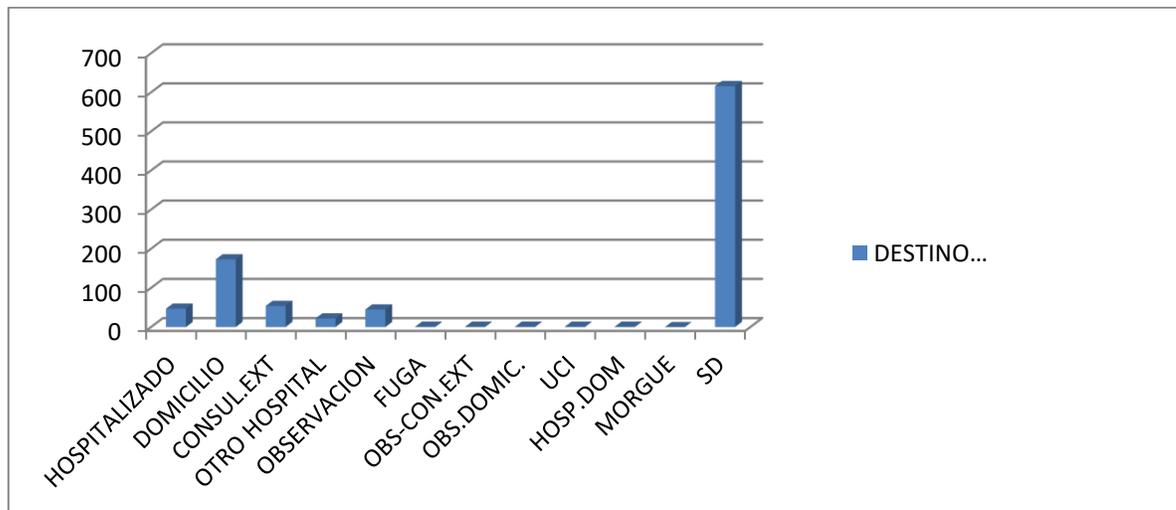


GRÁFICO N°25

DESTINO FINAL DE LOS PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS ATENDIDOS EN EL ÀREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.4.8.- ASISTENCIA A LA CAPACITACIÓN SOBRE CRISIS HIPERTENSIVAS AL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

	PERSONAL	%
ASISTIERON	25	8.33
NO ASISTIERON	275	91.61
TOTAL	300	100

TABLA N°29

ANÁLISIS Y DISCUSION:

En la tabla n°29 se observa la cantidad de personal que asistió a la charla de capacitación que es de un 8.33% y revela el grado de interés que existe sobre el tema en el personal que labora en el área de emergencias de la institución de salud, a pesar de que la prevalencia de esta patología es alta en este hospital.



GRÁFICO N°26

PORCENTAJE DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE SALUD A LA CHARLA DE CAPACITACIÓN SOBRE CRISIS HIPERTENSIVAS DEL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010.

4.5.- PROPUESTA DE PROTOCOLO DE ATENCIÓN PARA EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IEES DE PORTOVIEJO.

- En nuestra propuesta para el Hospital del IEES Portoviejo lo más importante es instaurar un adecuado esquema de manejo tanto clínico como farmacológico, en el momento adecuado y oportuno. Que el paciente conozca de su enfermedad, cuáles con los factores que pueden precipitar el desarrollo de una Crisis Hipertensiva, evitarlos y seguir el tratamiento como lo indica su médico.
- En primer término debemos conocer dos cosas:

1. Si el paciente llega directamente del domicilio:

A. Preguntar si fue atendido con por su médico domiciliario, familiar o de cabecera y que esquema de tratamiento utilizó.

B. Luego debemos conocer motivo de consulta, enfermedad actual, antecedentes patológicos personales y familiares, si se automedicó, tomó lo que le sugirieron en la farmacia. Medicamentos que usa el Pcte. en su tratamiento, etc.), examen físico completo.

2. Si es referido por establecimientos de salud públicos o privados, o sus servicios prehospitalarios móviles:

A. El sistema prehospitalario debe estar organizado de tal forma que el hospital sea notificado del traslado del paciente antes de que llegue al hospital, esto permite que se realicen los trámites necesarios para que el personal y equipo esté preparado para la recepción del paciente.

B. Si es referido por un centro, subcentro o centro de salud - hospital públicos o privados o servicios prehospitalarios móviles (como ambulancias o unidades móviles de atención públicas o privadas) conocer que esquema de tratamiento

utilizaron.

C. Es indispensable recibir al paciente con hoja de referencia donde conste:

anamnesis (motivo de consulta, enfermedad actual, antecedentes patológicos personales y familiares, medicamentos que usa el Pcte. en su tratamiento, etc.) examen físico completo, tratamiento aplicado, exámenes complementarios realizados con resultados obtenidos, motivos de la transferencia, con nombre, código y firma del médico responsable.

Hablaremos entonces en primer término del aspecto uno:

1. SI EL PACIENTE VIENE DIRECTAMENTE DE SU DOMICILIO:

Debemos determinar frente a qué tipo de Crisis Hipertensiva nos encontramos: a una Urgencia ,a una Emergencia Hipertensiva o una pseudocrisis hipertensiva lo cual se realiza, observando si existe sintomatología o no, y si existe lesión aguda de órganos blanco con una anamnesis completa la cual debe seguir los siguientes pasos:

1. Buscar un factor desencadenante.
2. Síntomas o situaciones que simulan crisis hipertensiva (jaqueca, laberintitis, traumas físicos, dolor, estrés emocional, profesional o familiar).
3. Verificar antecedentes de Hipertensión Arterial, tiempo de evolución, uso de antihipertensivos (dosis y adherencia).
4. Episodios anteriores semejantes al actual.
5. Uso de medicamentos que interfieran con la PA (antiinflamatorios, corticoides, analgésicos, antidepresivos, moderadores del apetito).
6. Uso o abuso de alcohol y /o tóxicos (cocaína, crack”, LSD).

7. Suspensión abrupta de inhibidores adrenérgicos (clonidina y betabloqueadores).

8. Asociación de otras dolencias y /o factores de riesgo (diabetes, cardiopatías, nefropatías, tabaquismo, dislipidemia).

9. Y un examen físico completo, no sin antes conocer las cifras de tensión arterial que deben persistir elevadas luego de 15 minutos de reposo, el cual debe realizarse en base a la investigación clínica de acuerdo con el sistema:

- Sistema Nervioso Central: cefalea, alteraciones visuales y del habla, nivel de consciencia, agitación o apatía, confusión mental, déficit neurológico focal, convulsiones y coma.

- Sistema Cardiovascular: Dolor torácico, signos y síntomas de insuficiencia ventricular izquierda, palpitaciones, ritmo cardíaco, ritmo de galope, disnea, estasis yugular, soplo carotideo, pulsos periféricos y diferencias de presión arterial (03 medidas).

- Sistema Renal: Reducción del volumen urinario, edema, hematuria, disuria. Examinar el abdomen (masas pulsátiles y soplos abdominales).

- Fondo de ojo: cruzamientos arteriovenosos, arterias en filo de plata o cobre, exudados duros, hemorragia, papiledema.

10. Además se deben realizar las dos pruebas de laboratorio obligatorias en todos los niveles de atención **el electrocardiograma y la proteína urinaria**, además de los exámenes correspondientes al órgano blanco afectado y/o a las patologías coexistentes en el caso de Emergencias Hipertensivas o Urgencias Hipertensivas que requieran ingreso.

En los casos que no requieran ingreso se realizarán a nivel ambulatorio por su médico de familia.

Investigación complementaria:

- Sistema Nervioso Central Tomografía computarizada
- Sistema Cardiovascular: Electrocardiograma, Radiografía de Tórax, ecocardiograma, enzimas cardíacas.
- Sistema Renal: Urea, creatinina, electrolitos, EMO. (16).

La urgencia hipertensiva, requiere el descenso de las cifras de PA en las próximas 24-48 horas, será manejada vía oral, no suelen precisar asistencia hospitalaria, por lo que su manejo ha de ser ambulatorio y una vez obtenido el objetivo terapéutico puede ser manejada en la consulta externa, médicos del primer o segundo nivel de atención, por su médico de cabecera o familiar, no es conveniente reducir las cifras de PA demasiado rápido, pues podría producir hipoperfusión en órganos diana. Reducir las cifras de PA de forma gradual: 20% en un periodo de 24-48 horas, o conseguir una PAD en torno a 100 - 105 mmHg.

. Instituir la terapia después de cerca de 2 horas de observación clínica en un ambiente calmo y de poca luminosidad, lo cual ayudara descartar situaciones de pseudocrisis hipertensivas, que pueden ser resueltas solo con reposo y a veces con el uso de analgésicos o tranquilizantes. Esas medidas pueden reducir la PA sin la necesidad del uso de antihipertensivos. En este momento pueden ocurrir dos situaciones: que se consigan los objetivos terapéuticos en cuyo caso se considerara el alta de estos pacientes de la observación médica basada en algunos criterios:

- a) 4 a 6 horas de observación después del control de la PA.
- b) Determinación de las causas desencadenantes reversibles.
- c) HTA previamente controlada con medicación que el paciente dejo de usar.

- d) Implantar el tratamiento antihipertensivo si el paciente no usaba, basándose en las IV directrices para el tratamiento de Hipertensión Arterial.
- e) Reintroducir la medicación anteriormente utilizada manteniendo la dosis o aumentándola de ser necesario, o también se podrá sustituir los antihipertensivos
- f) PAS < 180 mmHg y PAD < 110mmHg y ausencia de grado III-IV en el fondo de ojo, aquí podemos encontrar dos tipos de pacientes:
 - A. Pacientes que no eran conocidos hipertensos:
 - . Pueden enviarse a su médico de cabecera, únicamente con dieta hiposódica.

B. Pacientes que se conocen hipertensos:

. Deben continuar con el mismo tratamiento y consultar con su médico habitual en 24- 48 h, siguiendo las recomendaciones de las directrices para el Tratamiento de la Hipertensión Arterial.

La segunda situación es que no se consigan los objetivos terapéuticos solo con estas medidas y sea necesario el uso de fármacos así tenemos: en pacientes hipertensos conocidos cuya CH está en el contexto del abandono terapéutico parece razonable, como primera medida, reintroducir su medicación habitual. En caso de ausencia de respuesta, se puede incrementar la dosis o asociar otro fármaco. En pacientes no conocidos como hipertensos procederemos así: PAS \geq 180mmHg y/o PAD \geq 110mmHg Fondo de ojo normal o grado I-II:

Administrar fármaco antihipertensivo por vía oral de vida media larga, en este caso el fármaco de elección sería el Captopril 25 mg v. o. ya que es más estable en su absorción. (no usar nifedipino pues puede producir eventos isquémicos como consecuencia de la rapidez del descenso en las cifras de PA, formalmente contraindicado en pacientes con infarto agudo de miocardio

y se debe utilizar con precaución en el resto de la población, sobre todo en ancianos.).Otras alternativas son el nicardipino, el labetalol o atenolol 50 mg vo, anlodipino 5- 10 mg, enalapril 5-10 mg, losartán 50-100 mg, luego de 30 minutos si la TA sistólica es menor de 180 mmHg, es decir si se consiguen los objetivos terapéuticos, se dará el alta considerando los siguientes aspectos:

- A. Si el paciente no era conocido hipertenso, podemos enviarlo a su médico de cabecera, y aconsejarle dieta hiposódica.
- B. En el caso que fuera conocida la HTA, y que ya estuviera en tratamiento, se le recomendará seguir el mismo fármaco y controles por su médico habitual. Si la TA sistólica es mayor de 180 mm Hg luego de 30 minutos se puede repetir el fármaco o asociarlo a otro, si en 30 minutos la tensión arterial sistólica es menor de 180 mm Hg se recomienda el estudio ambulatorio, de lo contrario se indica administrar Furosemida 20 mg IV. Si no se consiguen los objetivos, luego de 30 minutos se habrá convertido en una Urgencia Hipertensiva Hospitalaria para corregir las cifras de presión por vía endovenosa, si precisara, y valoración de ingreso.

En las Urgencia hipertensivas hospitalarias, con fondo de ojo grado III o IV (HTA acelerada): Utilizar cualquier fármaco antihipertensivo de vida media larga. Se deben realizar las siguientes actuaciones:

1. Consultar el Oftalmólogo de guardia para confirmar la presencia de retinopatía.
2. Realizar los siguientes exámenes: biometría completa, glicemia, creatinina, ionograma. Radiografía de tórax posteroanterior y lateral, electrocardiograma. Descartar proteinuria y sedimento de orina.
3. Si se observan signos de afectación grave de órgano diana, como anemia hemolítica microangiopática o insuficiencia renal, iniciar tratamiento con

nitroprusiato a dosis estándar en perfusión intravenosa continua, hasta estabilizar la PA, y luego mantener al paciente en la observación de la Emergencia durante un período de 4-6 h, y posteriormente ingresarlo en sala de hospitalización convencional.

Las Emergencias hipertensivas:

- Como la elevación de la presión arterial se asocia a lesión aguda de órganos diana que puede comprometer la vida del paciente de forma inminente. Requiere un descenso rápido de las cifras de PA (minutos u horas) con tratamiento específico preferentemente por vía parenteral, precisando ingreso hospitalario (en el piso o en UCI).
- Estos medicamentos de vida media corta requerirán monitorización electrocardiográfica continua de la PA, de la saturación de oxígeno, y de al menos, un vía venosa periférica.
- Reducir la PA media un 25% en una hora como máximo, y si el paciente permanece estable, 160/100 a 110 mmHg en las siguientes 2- 6 h.
- Evitar disminuciones exageradas de la PA para no provocar isquemia renal, cerebral o coronaria, excepto el evento cerebrovascular isquémico, en el que no hay una clara evidencia del beneficio del tratamiento antihipertensivo inmediato, y los pacientes con disección aortica, en los que por el contrario se debe lograr una PAS menor de 100 mmHg si es tolerado. Los fármacos a utilizar dependerán de la situación específica de la emergencia hipertensiva así tenemos:
 - . Encefalopatía hipertensiva se usará el labetalol.
 - . Accidente cerebrovascular isquémico. La reducción de la PA puede disminuir el flujo sanguíneo cerebral y consecuentemente puede ser potencialmente peligroso, se debe ser cauto. Bajar la TA en pacientes con PAS superior a 220 mmHg o PAD mayor a 120 mm Hg, reducción no superior al 20% en las primeras 24 horas, para realizar fibrinólisis, las cifras de PA deben mantenerse debajo de 185/110 mm Hg.

Preferible tratamiento por vía oral con captopril. De no poder utilizar esta vía, usar labetalol (de elección en caso de trombolisis) y nicardipino, o enalapril por vía i.v.

. Accidente cerebrovascular hemorrágico: La elevación de la PA puede aumentar el sangrado su reducción evita un mayor sangrado y un posible resangrado. En la hemorragia intracerebral iniciar tratamiento con cifras de PAS mayores a 170 mm Hg, mantenerla entre 140-160 mm Hg, con labetalol y nicardipino. En las hemorragias subaracnoideas no hay establecidas cifras para decidir el inicio de tratamiento, usar nimodipino o nicardipino y labetalol.

. Síndrome coronario agudo: usar nitroglicerina, o los IECAS.

. Edema agudo de pulmón: usar diuréticos de asa (furosemida), junto a IECA, nitroglicerina y cloruro mórfico.

. El fenoldopam alternativa insuficiencia renal.

. Disección aórtica aguda: paciente con dolor torácico y CH, anciano con HTA de larga data. Inicio precoz de la terapia antihipertensiva (5-10 minutos) conseguir una PAS en torno a 100-120 mmHg, usar esmolol, labetalol o metoprolol en combinación con nitroprusiato, clásicamente ha sido utilizado pero que por sus menores efectos secundarios debería ser sustituido por el fenoldopam o el nicardipino. La hidralazina esta contraindicada.

. Renales: Determinar creatinina y su variación respecto a niveles previos, presencia de microhematuria en el sedimento de orina, usare fenoldopam y nicardipino o labetalol, urapidil o nitroprusiato.

. Crisis adrenérgicas: Secundarias a feocromocitomas, interacción de fármacos inhibidores de la monoaminoxidasa con alimentos ricos en tiramina o por intoxicación por cocaína o drogas de abuso, usar fentolamina y nicardipino. PA previa a la cirugía >180/110, o con menores cifras de PA y lesión de órganos diana,

aplazar la cirugía. Si durante la cirugía hay PA >180/105 iniciar labetalol, alternativas nitroglicerina, nitroprusiato, urapidil o nicardipino.

. Eclampsia: aumento de la PA en una mujer embarazada asociado a proteinuria >300 mg/24 horas y edemas, a partir de la 20 semana de gestación, puede acompañarse de cefalea, alteraciones visuales, epigastralgia, aumento de creatinina, trombopenia, anemia hemolítica microangiopática y aumento de LDH y transaminasas, el inicio del tratamiento antihipertensivo debe comenzar con PA>160/>110, fármacos de elección son labetalol por vía oral o i.v, nifedipino o hidradralacina. El atenolol, los IECAS, ARA II y diuréticos deben ser evitados .Usar sulfato de magnesio para prevención de las mujeres preeclámpicas con riesgo de eclampsia. Debe ingresar en una unidad de cuidados intensivos o si es posible, en una unidad de semicríticos.

2. SI ES REFERIDO POR ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PÚBLICOS O PRIVADOS, O SUS SERVICIOS PREHOSPITALARIOS MÓVILES:

. Establecer frente a qué tipo de crisis hipertensiva nos encontramos, descartar una pseudocrisis hipertensiva. Si es una pseudocrisis hipertensiva tratar la causa de base que provoco la hipertensión arterial. Si se trata de una Urgencia hipertensiva, observar en la hoja 008 que tipo de manejo han realizado, a partir de esto continuar con la aplicación del protocolo establecido, en el aspecto 1, para urgencias hipertensivas .Si se trata de una Urgencia hipertensiva hospitalaria continuar con el protocolo establecido, en el aspecto 1, para urgencias hipertensivas hospitalarias. Si se trata de una Emergencia hipertensiva, observar en la hoja 008 que tipo de manejo han realizado, a partir de esto continuar con la aplicación del protocolo establecido, en el aspecto 1, para emergencias hipertensivas.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de Crisis Hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo es mayor a lo encontrada en estudios precedentes, cuya prevalencia es del 1 al 2% en períodos de un año.
2. Las Crisis Hipertensivas se presentaron en personas en la edad madura de su vida entre los 51 a 60 años de edad, afectaron mayormente al sexo femenino, que pertenecen al área urbana y al nivel socioeconómico medio.
3. El tipo de crisis hipertensiva que más se trató en esta casa de salud fue la urgencia hipertensiva, lo cual concuerda con estudios similares. La Diabetes fue el mayor factor de riesgo relacionado con el desarrollo de Crisis Hipertensivas en el Hospital del IESS de Portoviejo, en los pacientes que registraron datos, sin embargo hubo una cantidad importante de pacientes que no registraron datos en la hoja 008. Las patologías asociadas más frecuentes fueron las enfermedades infecciosas de todo tipo, en los pacientes que registraron datos. Las complicaciones que más se encontraron estuvieron en relación al órgano más blanco afectado que fue el corazón (isquemias, infartos, etc.).

4. El cumplimiento del protocolo de atención existente en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo es muy bajo.
5. La asistencia a las charlas sobre Crisis Hipertensivas fue muy baja, y sugiere la relevancia que se le da al tema en esta casa de Salud

5.2. RECOMENDACIONES:

1. Para lograr disminuir la prevalencia de Crisis hipertensivas en el Área de Emergencias del Hospital del IESS de Portoviejo es necesario la aplicación adecuada del protocolo de atención, pero ajustándolo a cada caso individual.
2. Tomar en cuenta la edad de presentación de las Crisis hipertensivas y que en esta casa de salud afecta mayormente al sexo femenino, que pertenecen al área urbana y al nivel socioeconómico medio, para dirigir charlas y capacitaciones a estos grupos con mayor énfasis. De igual manera debe hacerse con los pacientes diabéticos pues esta enfermedad es el principal factor de riesgo detectado para el desarrollo de crisis hipertensivas. Tener presente que las enfermedades infecciosas podrían estar enmascarando crisis hipertensivas en el Área de emergencias, por tanto es imprescindible que se haga una buena anamnesis y un minucioso examen físico.
3. No olvidar que para las urgencias hipertensivas el tratamiento debe ser vía oral y no una mezcla de diferentes vías, es podría ser riesgoso para la vida del paciente. De igual manera para la emergencias hipertensivas su tratamiento debe ser vía parenteral. A nivel de centros, subcentros, centros de salud hospitalares, y consultas externas

de los hospitales tanto públicos, como privados en general y en particular los pertenecientes al IESS de la provincia de Manabí, en especial los de la ciudad de Portoviejo se debe poner mayor interés en la detección temprana de pacientes hipertensos, así como informarlos sobre todo lo relacionado a su enfermedad e importancia de una adecuada adhesión al tratamiento para evitar que la emergencia siga siendo sitio de diagnóstico para hipertensos mal controlados o no diagnosticados. Así como también instruir y entrenar a este personal para tratar urgencias hipertensivas, lo cual puede hacerse allí, no necesitan ser derivados al hospital. Es correcto hacerlo cuando son urgencias hipertensivas hospitalarias, es decir cuando a pesar de haber ejecutado el protocolo y ajustarlo al caso individual del paciente, no se consiguen los objetivos terapéuticos. Se deberá insistir en la realización del electrocardiograma y combur en orina, teniendo en cuenta que son los exámenes complementarios básicos y mínimos en todo crisis hipertensiva sea esta urgencia o emergencia, y con mayor razón si el órgano blanco más afectado en este hospital fue el corazón.

4. El personal de salud debe tener presente que dentro del cumplimiento del protocolo de atención para crisis hipertensivas están: la toma de signos vitales, lo cual es esencial en todo paciente, más aún en los pacientes que padecen una crisis hipertensiva, los antecedentes patológicos familiares y personales, son de importancia capital en esta entidad clinicopatológica. Las hojas 008 son instrumentos médico-legales que deben estar completos en todos sus aspectos en medida de lo posible, el examen físico explicado de forma clara y legible. Así como los exámenes complementarios realizados y el esquema de tratamiento utilizado.

5. En cuanto a la capacitación se recomienda a las autoridades del Hospital dar mayor facilidad e información al personal para asistir a las capacitaciones. Al personal dar mayor importancia a este tipo de conferencias pues les servirán de mucho en su práctica profesional diaria.

6. BIBLIOGRAFIA

1. APARICIO; O.2003. Crisis Hipertensivas: alerta sobre el uso indiscriminado de nifedipino sublingual. La Paz.Rev. méd.(La Paz);9(3):67-73,dic.Disponible en: <http://www.Ibecs.org>
Fecha de conectividad:28/12/2009
2. BOTEY; A 2009. Hipertensión Arterial y Cardiopatía Hipertensiva. Barcelona, Capítulo 66.pag. 589- 609, décimo sexta edición. Disponible en: FARRERAS Medicina Interna.
3. BRUNET INDIA; M.1999.Protocolo de cuidados de enfermería al paciente hipertenso. Zaragoza, pág.32.Disponible en:<http://www.minsa.gob.ni/enfermería/doc-inter/prot-paciente-ipertenso.pdf>.
Fecha de conectividad: 01/01/2010.
4. CALDEVILLA; D.2008.Crisis Hipertensivas.AlbaceteRev.Clín.Med.Fam 2008, 2(5):236-243
.Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.mht>. fecha de conectividad : 01/01/2010.
5. COMISIÓN NACIONAL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.1999.Programa Nacional de prevención, diagnóstico, evaluación y control de la hipertensión arterial. Cuba. Rev. Med;38(4):219-46.Disponible:<http://www.scielo.org.ve/scielo.mht>.Fecha de conectividad: 28/12/2009.
6. CHAVÉZ; J.2008.Factores desencadenantes de crisis hipertensivas en un grupo de pacientes atendidos en el Hospital Escuela, Tegucigalpa.Revista Médica de los Post Grados de Medicina UNAH Vol.11 N° 2 Mayo-Agosto .Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2008/dpf/vol111-2-2008-9.pdf>. Fecha de conectividad: 30/12/2009.

7. DAS CHAGAS; Francisco; J 2008. Prevalencia de verdaderas Crisis Hipertensivas y adecuada conducta médica en pacientes atendidos en un Pronto-Socorro Geral con Presión arterial Elevada. San Luis Maranhao, Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Revista de la Sociedad Brasileira de Cardiologia. Volumen 90, N°4, Abril. Disponible en: <http://www.arquivosonline.com.br>. Fecha de conectividad: 28/12/2009.
8. DE LA FÉ; N. 2008. Algunos aspectos sobre la fisiopatología de las crisis hipertensivas y su tratamiento. La Habana. Abril de 200 .Disponible en: <http://mailto:nelsonfe@infomed.sld.cu>. Fecha de conectividad: 30/12/2009.
9. .DÍAZ; M. 2003. Manejo terapéutico de las crisis hipertensivas: aspectos fisiopatológicos y complicaciones clínicas. Paraguay. Rev. Soc. Pag. Cardiol. (Impr.): 1(2):224-233, ago. Disponible en: <http://www.IBECS.org> ; Fecha de conectividad: 22/12/2009
10. FEITOSA-FILHO; G. 2008. Emergencias Hipertensivas. Brasil. Rev. bras. ter. intensiva; 20 (3): 305-312, jul.-set. Disponible en: <http://www.Medline.org>. 27/12/2009
11. FLORAT; G. 2000. Crisis Hipertensivas. Cuba. Rev. Cubana Cardiol CirCardiovas; 14(2):81-93. Disponible en: http://bus.sld.cu/revistas/car/vol_14-2-00/cao2200.htm Fecha de conectividad: 27/05/2011.
12. GOMES; N 2005. Sao Paulo. Crisis hipertensivas en portadores de hipertensión arterial en tratamiento ambulatorio. Revista da Escola de Enfermagem da USP.vol. 39 no.2 – junio. Disponible en: <http://www.scielo.org/ve/scielo.mht>. Fecha de conectividad: 28/12/2009.
13. GOMÉZ; E 2007. Manejo de la Urgencia Hipertensiva. Barcelona .JANO 18-24 DE MAYO 2007.N. °1.625, PAG.33 – 36. Disponible en: <http://www.doyma.es/jano> Fecha de conectividad: 28/12/2009.
14. LEÓN; C 2005. Crisis Hipertensivas. Cantabria Guías Clínicas 5 (18). Disponible en: <http://www.fisterra.com>. Fecha de conectividad: 02/01/2010.
15. LLABRÉS, J. 2007. Manejo Clínico y Terapéutico de las Crisis Hipertensivas. La Rioja

- Medicine, ISSN0304-5412, Serie 9, N°. (Ejemplar dedicado a: Urgencias (II), pág. 5679 -5685. Disponible en: <http://www.Dialnet.mht>. Fecha de conectividad: 30/12/2009.
16. MÁLAGA; S. 2006. Crisis Hipertensivas. Asturias. Protocolos de Nefrología. Bol Pediatría 2006; 46(SUPL.1): 24-28. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.mht>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.
 17. MARTÍN; J. 2005. Crisis Hipertensiva: Actualización clínico-terapéutica. San José de Río Preto Arq. CiêncSaúde 2004 outdez; 11(4):253-61. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.mht>. Fecha de conectividad: 20/12/2009.
 18. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR; 2008. Indicadores Básicos de Salud, Ecuador. Disponible en: <http://www.msp.gov.ec>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.
 19. MONDILFI; A. 2001. Crisis de hipertensión Arterial en el paciente pediátrico. Venezuela. Arch. venez. pueric. pediatr; 64(2):58-67, abr.-jun. Disponible en: <http://www.Ibec.org>. Fecha de conectividad: 02/12/2010.
 20. ORTÍZ; M. 1983. Manejo de las crisis hipertensivas. Colombia. Univ. med; 25(2): 108-116. Disponible en: <http://www.Ibecs.org>. Fecha de conectividad: 01/01/2010.
 21. PEREZ; M. 2008. Intervenciones Farmacológicas para las Urgencias Hipertensivas. Oxford: Update Software .La Biblioteca Cochrane Plus, Número 4. Disponible en: <http://www.update-software.com>. Fecha de conectividad: 01/01/2010.
 22. POLETT; L. 2006. Crisis Hipertensivas. Porto Alegre. Acta méd.:27:356-366. Disponible en: <http://www.LILACS.org>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.
 23. RESTREPO; M. 2008. Evitar errores en el manejo de la crisis hipertensiva. Colombia. Vo111-2-2008-9. Disponible en: <http://www.mrestrepo@hptu.org>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.
 24. RIVERA; E. 2002. El manejo prehospitalario de las crisis hipertensivas. México. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica 2002; 10 (1):27-32. Disponible en: <http://www.medigraphic.com>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.

25. SANTELLO; J.2003.Emergencias Hipertensivas. Sao Paulo. Rev. Soc. Cardiol. Estado de Sao Paulo: 13(1):176-188, jan-fev. Disponible en: <http://www.Ibecs.org>. Fecha de conectividad: 02/01/2010.
26. SOBRINO; J. 2004. Hipertensión. Barcelona. Disponible EN: <http://WWW.PULEVA.SALUD.com>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.
27. SOUZA; A.2009.Caracterización clínico-epidemiológica de la clientela con crisis hipertensivas atendidas en un servicio de emergencias de un hospital municipal de Fortaleza-Ceará. Fortaleza. REME rev.min.enferm:13(1):13-18, jan-mar. Disponible: <http://www.LILACS.com>. Fecha de conectividad: 14/10/2009.
28. VALDÉS; G. 2002. Recomendaciones para el manejo de las Crisis Hipertensivas: Documento de Consenso de la Sociedad Chilena de Hipertensión Arterial. Revista médica de Chileversión impresa ISSN 0034- 9887.Rev.méd.Chile v.130 n.3 Santiago mar. Disponible en: <http://www.scielo.org/ve/scielo.mht>. Fecha de conectividad: 28/12/2009.
29. VILELA; J.2004.Perfil de las Crisis Hipertens. prevalencia y Presentación Clínica. Arq. Bras.Cardiol.vol.83no.2.SaoPauloAug.2004.Dispon:<http://www.scielo.org/ve/scielo.mht>. Fecha de conectividad: Fecha de conectividad: 28/12/2009.
30. ZAPATA; F.2006.Estudio Comparativo entre Nifedipino y Captopril en Crisis Hipertensivas en niños. Cali, Col.Med.vol.37 no.3 Sep.Disponibleen:<http://www.Comedica@univalle.edu.co>. Fecha de conectividad: 28/12/2009.

7. ANEXOS



HOSPITAL DEL IESS PORTOVIEJO



ENTRADA A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO



OBSERVACIÓN DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO



AREA DE CRITICOS DE LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.

ENCUESTA

TEMA: **CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010**

DRA. XIOMARA ALCHUNDIA- MAESTRANTE DE EMERGENCIAS MÉDICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL – ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Fecha: _____ Edad: _____ Sexo: F () M ()

1. ¿A que grupo cultural pertenece? (*marque con una cruz*)

MESTIZO () MONTUBIO () CHOLO () NEGRO () INDIGENA () BLANCO () OTROS ()

2. ¿En qué área de la ciudad de Portoviejo vive Ud. (*marque una cruz*): URBANA () RURAL () OTROS SITIOS ()

3. ¿Los ingresos en su hogar son? (*marque una cruz*): -Menores a un sueldo básico (\$240) ()

-Mayores a un sueldo básico. () - Es dueño o gerente de una empresa : SI () NO ()

4. ¿Trabaja usted (*marque una cruz*)? : SI () NO () 5. ¿En qué sector? PÚBLICO () PRIVADO ()

6. Si no trabaja marque con una cruz en qué sector se encuentra : Jubilado () Ama de casa () Estudiante ()

7. Marque con una cruz si padece alguna o algunas de las siguientes enfermedades: Diabetes Mellitus ()

Tabaquismo () Abuso de drogas () Alcoholismo () Dislipidemias (*grasas elevadas en la sangre*) () ninguna ()

8. ¿En la última semana Ud. dejó de tomar los medicamentos para bajar la presión ? (*Marque una cruz*) SI () NO ()

9. ¿En las últimas 48 horas Ud. ingirió alimentos como (*Marque una cruz*): Queso fermentado () Enlatados () té () Vino () Champiñones () aguacates () embutidos ahumados () café ()

Junto con ANTIDEPRESIVOS: SI () NO () antialérgicos () antigripales ()

10. ¿Por qué vía le fue administrado el medicamento hoy , en la emergencia, para bajarle la presión?- Por la boca () -Debajo de la lengua () -le pusieron medicina en el suero () - en la vena () ninguna ()

11. ¿Cuáles son las cifras de presión arterial que le midieron hoy (*en la emergencia*)? Sistólica (alta) ____ Diastólica (baja) ____

12. ¿Indique si el día de hoy le diagnosticaron algunas de las siguientes enfermedades? Insuficiencia Renal aguda () Trauma Craneoencefálico () Aneurisma de Aorta () Eclampsia () Otro tipo de enfermedad () ninguna ()

13. El día de hoy que órgano tiene afectado el pcte., según el diagnóstico del médico de emergencias que lo atendió. (*Marque una cruz*): CORAZÓN () CEREBRO () RIÑÓN () RETINA () PULMONES () OTROS () NINGUNO ()

14. Marque con una cruz si el día de hoy en la emergencia le realizaron uno o algunos de los siguientes exámenes:

-Electrocardiograma () -Tomografía de cráneo () -proteinuria () -otros () ninguno ()

15. ¿Es un paciente diagnosticado de hipertensión arterial (*marque una cruz*) SI () NO ()

16. ¿Hace cuanto tiempo? 1 año () 2 años () 3 años () Más de tres años ()

17. El médico de emergencias cuando lo atendió: ¿Revisó todas las partes de su cuerpo? SI () NO ()

¿Preguntó sobre enfermedades anteriores, alergias, grupo de sangre, enfermedades familiares? SI () NO ()

18. ¿Después de la atención, cuál fue la condición del paciente? (*Marque una X si es un familiar*) FALLECIÓ () CON VIDA ()

19. ¿Después de la atención el médico indicó que el paciente debía ir a? (*marque una x*) DOMICILIO () CONSULTA EXTERNA () HOSPITALIZADO () TERAPIA INTENSIVA () OTRO HOSPITAL () OBSERVACIÓN () MORGUE ()

20. ¿Cuánto tiempo reposo antes de que le tomaran la presión arterial en la emergencia? (*marque una cruz*)

1 minuto () 5 m () 10m () 15m () más de 15 m ()

21. ¿Cuándo le tomaron la presión en la emergencia fue en posición? ACOSTADO () SENTADO () DE PIE ()

22. ¿Usted vino a la emergencia del hospital del IESS de Portoviejo por presentar los siguientes síntomas? (*marque una cruz*) DOLOR DE CABEZA (cefalea) () MAREO () ANGUSTIA (ansiedad) () DOLOR DEL PECHO (torácico) ()

PARALISIS (déficit neurológico) () DIFICULTAD PARA RESPIRAR (disnea) () OTROS SINTOMAS (palpitaciones, sangrado nasal, etc.) ()

FUENTE: (*marque una cruz*) PACIENTE () FAMILIAR () CODIGO (*PARA EL ENCUESTADOR*):

FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PREVALENCIA DE CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL AREA DE EMERGENCIAS

DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO

SIMBOLOGIA

X= QUE UNA CONDICION O CARACTERISTICA SE CUMPLE O ESTA PRESENTE

SO=SIN OCUPACION

SRMH=SUSPENSION REPENTINA DE MEDICAMENTOS HIPOTENSORES

QD=QUEHACERES DOMESTICOS

O=OTROS

T=TABACO

ESTU=ESTUDIANTES

DA=DROGAS DE ABUSO

DM=DIABETES MELLITUS

IMA=INTERACCION MEDICAMENTOSA

ALIMENTARIA

Nº	CODIGO	EDAD	SEXO	GRUPO CULTURAL	DIRECCION DOMICILIARIA	
					URBANA	RURAL
1	1308651346	40	FEMENINO	MONTUBIO		X
2	1304913922	51	FEMENINO		X	
3	1305800581	51	FEMENINO	MONTUBIO		X
4	1301764039	50	FEMENINO		X	
5	1307536597	51	FEMENINO		X	
6	1304185927	50	MASCULINO		X	
7	1301928809	50	MASCULINO		X	
8	1301928949	50	MASCULINO	MONTUBIO		X
9	1300111384	50	MASCULINO			X
10	1360325386	51	FEMENINO	MONTUBIO		X
11	1300978713	50	FEMENINO	MONTUBIO		X
12	1303394108	40	FEMENINO		X	
13	1300771787	51	MASCULINO	MONTUBIO		X
14	1304081761	50	MASCULINO		X	
15	1300149547	51	MASCULINO		X	
16	1301776173	50	MASCULINO	MONTUBIO		X
17	1301840078	50	FEMENINO			X
18	1302726607	50	MASCULINO	MONTUBIO		X
19	1302726607	40	MASCULINO	MONTUBIO		X
20	1300705384	51	MASCULINO		X	
21	1303102477	50	MASCULINO		X	
22	1303102477	50	MASCULINO		X	
23	1302226186	51	MASCULINO	MONTUBIO		X

24	1305188649	50	FEMENINO		X	
25	1300148424	51	FEMENINO		X	
26	1300614144	51	MASCULINO		X	
27	1710156868	51	FEMENINO		X	
28	1302088354	51	MASCULINO	MONTUBIO		X
29	1308202876	40	MASCULINO		X	
30	1301704050	51	FEMENINO	MONTUBIO		X
31	1302302441	51	FEMENINO			X
32	1301704050	51	FEMENINO		X	
33	1704267267	51	FEMENINO	MONTUBIO		X
34	1304942269	50	FEMENINO	MONTUBIO		X

IEJO DE OCTUBRE DE 2009 A SEPTIEMBRE DE 2010

PATOLOGIAS ASOCIADAS

1=DIABETES MELLITUS	5=ANEU.AORTA	TAC=TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE CRANEO
2=INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	6=OTROS	EKG=ELECTROCARDIOGRAMA
3=TRAUMA CRANEOENCEFALICO		CV=CONTINUA CON VIDA
4=ECLAMPSIA		

OTROS SITIOS DE PAIS	NIVEL SOCIOECONOMICO			OCUPACION		SO,QD,ESTU
	ALTO	MEDIO	BAJO	PUBLICO	PRIVADO	
		X		X		
			X			
		X				X
		X		X		
		X		X		
		X		X		
			X		X	
			X		X	

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

PROTOCOLO DE MANEJO DE URGENCIA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA ÁREA DE EMERGENCIAS HOSPITAL DEL IESS PORTOVIEJO

¿CUÁNDO ESTABLECER SU GRAVEDAD?

5: bien la Hipertensión Arterial es una de las enfermedades con la más alta prevalencia a nivel mundial.

La Hipertensión Arterial en la mayoría de los casos no ocasiona síntomas, es decir que pasa inadvertida o sin manifestaciones que originen atención inmediata. En nuestro hospital, una causa frecuente es la atención como consecuencia de síntomas por:

La elevación sostenida de la Presión Sistólica o Ambas con Manifestaciones de daño a órgano blanco y coexistencia de factores de riesgo

La emergencia (EH) y urgencia hipertensiva (UH) han sido consideradas comúnmente como crisis hipertensivas, pero englobarlas como una entidad única es erróneo ya que existen diferencias sustantivas en su presentación clínica, como es tratamiento y pronóstico.

Existen factores que predisponen para la presentación de un evento de Emergencia o Urgencia Hipertensiva

Factores de Riesgo para la Emergencia o Urgencia Hipertensiva:
HTA secundaria
Traumatismo Cráneo Encefálico
Ingesta de precursores de las catecolaminas en pacientes tratados con IMAO
Uso de anticonceptivos orales, antidepresivos tricíclicos,
atropina, anfetaminas, anorexígenos, corticoesteroides,
antiinflamatorios no esteroideos, ergotamínicos,
descongestivos
Quemaduras graves
Vasculítis
Esclerosis sistémica progresiva
Lupus eritomatoso
Síndrome De Guillan - Barret
Situaciones de tensión emocional aguda

Clasificación

La EH asocia una serie de eventos clínicos secundarios a lesión de órganos blanco como consecuencia del aumento de la presión arterial (PA). El tratamiento debe ser inmediato con el propósito de alcanzar un valor de PA deseado.

Clasificación de las Emergencias Hipertensivas:	
Neurológicas	Encefalopatía hipertensiva Infarto cerebral Hemorragia cerebral Hemorragia subaracnoidea
Vasculares	Aneurisma disecante de la Aorta
Cardiológicas	Edema Agudo Pulmonar Infarto Agudo del Miocardio Angina inestable
Nefrológicas	Insuficiencia Renal Aguda
Asociadas con la gestación	Preeclampsia- Eclampsia
Asociado con hipersecreción de catecolaminas	Feocromocitoma Crisis hipertensiva inducida por drogas Interacciones IMAO con precursores de catecolaminas

La UH que incluye aquellas situaciones de elevación de PA sin presencia de lesión a órgano blanco, donde su pronóstico es más favorable y permite un rango de tiempo para tratamiento mayor hasta 24 horas.

Clasificación de las Urgencia Hipertensiva:
A) HTA perioperatoria moderada grave.
B) HTA grave en pacientes con trasplante renal.
C) HTA grave asociada con enfermedad coronaria o insuficiencia cardíaca crónica.
D) Epistaxis incoercible.
E) HTA grave asociada con insuficiencia renal.

DIAGNÓSTICO

La elevación sostenida de las cifras de presión arterial sistólica > 180 mmHg y diastólica > 130 mmHg puede ser resultado de diversos eventos, debe investigarse si esta elevación se acompaña de un daño agudo y repercusión en órganos blanco. Generalmente las personas acuden en el mejor de los casos al servicio de urgencias con cefalea asociada con hipertensión (encefalopatía hipertensiva y presencia edema de papila), dificultad respiratoria (edema agudo pulmonar por cardiopatía hipertensiva), alteraciones de la función renal (insuficiencia renal progresiva por hipertensión maligna), dolor precordial (por isquemia coronaria) o alteraciones neurológicas por enfermedad vascular cerebral hemorrágica o trombótica asociada a hipertensión).

Los valores de la Presión Arterial no constituyen el signo fundamental del diagnóstico de esta entidad, ya que en situaciones especiales puede producirse EH en presencia de cifras de PA relativamente bajas

EVALUACIÓN CLÍNICA

La evaluación del paciente con Emergencia Hipertensiva, debe por lo tanto incluir la valoración de lesiones potenciales a órganos blancos, dado que el tratamiento y pronóstico, dependerá de la magnitud y presencia de éstas. Enfocados al tiempo y forma de comienzo de las alteraciones y la presencia de sintomatología que pueda sugerir la existencia de Hipertensión Arterial, haciendo hincapié en la coexistencia de compromiso renal.

Es recomendado considerar como parte del diagnóstico diferencial la presencia de hipoxia, hipercapnia e hipoglucemia, que pueden ser causas precipitantes de HTA como respuesta a una estimulación simpática reactiva y con datos de compromiso neurológico por hipoperfusión cerebral, estas alteraciones pueden desaparecer cuando mejora la oxigenación sanguínea o se corrige la hipoglucemia.

Un examen integral en estos casos debe incluir: Evaluación neurológica (estado de conciencia y alteraciones motoras y sensitivas), cardiológica (datos de insuficiencia cardíaca, arritmias o angina), respiratorias (estertores, insuficiencia cardíaca, broncoespasmo) y abdominal (dolor a la palpación, soplos aórticos o renales).

No debe olvidarse la exploración de pulsos periféricos, fondo de ojo y estado de hidratación que en un gran porcentaje cursan con alteraciones de volumen parcial o absoluto durante las primeras horas.

Los estudios complementarios nunca deben retrasar el inicio del tratamiento.

TRATAMIENTO

Debe considerarse siempre que independientemente de las manifestaciones a órgano blanco son prioritarias y cada una lleva un protocolo diferente, que en su mayoría son abordadas, pero en estos casos el objetivo primordial es la disminución de la presión arterial en el menor tiempo posible tomando como referencia no disminuir la PAM (Presión Arterial Media) menos de 15 % y no mayor de 25 %.

Medicamentos sugeridos en urgencias hipertensivas de acción relativamente inmediata

(Tiempo de acción promedio entre 20 a 30 Minutos).

Beta bloqueadores:

Reducen el volumen minuto y pueden incrementar la resistencia periférica. Algunos son cardio selectivos y otros tienen actividad simpaticomimética intrínseca (ASI). Algunos, además tienen efecto alfabloqueador. Se recomienda que estos fármacos no deban ser utilizados cuando hay evidencia de bradicardia. Están contraindicados en los pacientes con asma y rinitis. Alteran la libido y los lípidos plasmáticos. Los que poseen ASI producen menores efectos metabólicos y menor bradicardia.

Metoprolol: Dosis estándar 50 a 200 mg En Urgencias hipertensiva: 100 mgs/12hrs).

Propranolol: Dosis estándar 40 a 240 mg.

Inhibidores de la Enzima Convertidora de la Angiotensina (ECA)

Promueven la vasodilatación al bloquear la formación de angiotensina II y de la aldosterona. Aumentan las bradiquininas. Pueden causar hipotensión en presencia de insuficiencia renal. No alteran los lípidos ni la glucosa sérica. Producen tos en 10 a 20 % de los pacientes.

Captopril: Dosis estándar 12,5 a 150 mg inicia efecto en 15-30

En Urgencia Hipertensiva 25 mg repetir 1-2 hrs.

Enalapril: Dosis estándar 2.5 a 40 En Urgencia Hipertensiva 10 mg c/12 hrs

Agonistas de los receptos AT I de la angiotensina II

Inducen vasodilatación al antagonizar específicamente la acción de la angiotensina II a nivel del receptor AT-1. Se caracterizan por tener una excelente tolerancia.

Losartan: Dosis estándar 50 a 100 mg.

AGONISTAS ALFA 2 ADRENERG. Antihipertensivos de acción central.

Son utilizados como coadyuvantes en anestesia regional y para el control del dolor postoperatorio. Su efecto es agonista beta y principalmente alfa. Está contraindicada en pacientes con infarto de miocardio reciente, insuficiencia renal y bloque AV completo.

Clonidina: .1 - .2 mgs repetir .1 c/li Sin rebasar .7 Mg. o hasta disminuir presión arterial, lo cual se logra regularmente en 24 hrs.

Antagonistas de los canales de calcio.

Bloquean el ingreso de calcio iónico a través de la membrana celular y causan relajación del músculo liso vascular. Algunos de ellos pueden reducir la frecuencia cardíaca. Poseen efectos metabólicos favorables. El edema postural, el rubor y la cefalea son los efectos colaterales más comunes.

Felodipino: Dosis estándar 5 a 20 mg. Dosis recomendada inicial 5mg.

Amlodipina: Dosis 2.5 a 10 mg. Dosis recomendada inicial 5mg.

Nicardipino: Dosis recomendada inicial 60 mgs.

PRUEBA DE DIAGNOSTICO PARA EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO SOBRE CRISIS HIPERTENSIVAS.

CAPACITACIÓN DICTADA POR LA DRA. XIOMARA ALCHUNDIA.

FECHA:

¿EN QUE ÁREA DEL HOSPITAL TRABAJA USTED? :

¿QUE TITULO ACADEMICO POSEE? :

1. CONOCE USTED QUE TAN COSTOSO ES EL TRATAMIENTO VIA ORAL PARA CRISIS HIPERTENSIVAS QUE SE USA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL AREA DE EMERGENCIAS DE ESTE HOSPITAL? SI() NO()

2. CONOCE USTED QUE TAN COSTOSO ES EL TRATAMIENTO VIA PARENTERAL PARA CRISIS HIPERTENSIVAS QUE SE USA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL AREA DE EMERGENCIAS DE ESTE HOSPITAL? SI() NO()

3.ESCRIBA DOS NORMAS PARA EJECUTAR EL PROTOCOLO DE ATENCION SOBRE CRISIS HIPERTENSIVAS EN SU AREA DE TRABAJO.

4.HA RECIBIDO ALGUNA CAPACITACION SOBRE EL TEMA? SI() NO()

5.HACE CUANTO TIEMPO FUE LA ULTIMA CAPACITACION QUE RECIBIO SOBRE EL TEMA?

6.CUANTO TIEMPO LLEVA TRABAJANDO EN SU AREA?

7.EXISTE UN PROTOCOLO DE ATENCIÓN PARA CRISIS HIPERTENSIVAS EN SU ÁREA DE TRABAJO:

SI() NO()

8.CUANTOS PROTOCOLOS DE ATENCIÓN PARA CRISIS HIPERTENSIVAS POSEEN Y/O MANEJAN EN SU ÁREA DE TRABAJO

A.- Uno B.-Dos C.-Ninguno D.-Más de dos

9.REALICE UN ALGORITMO DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN PARA CRISIS HIPERTENSIVAS QUE MANEJA EN SU ÁREA DE TRABAJO.

10.COMO SE DIVIDEN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS

11.INDIQUE 2 DIFERENCIAS ENTRE URGENCIAS Y EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

12.QUE TRATAMIENTO ESCOGERÍA PARA TRATAR UNA URGENCIA HIPERTENSIVA:

A.-ORAL B.-PARENTERAL C.-SUBLINGUAL D.-OTROS

13.QUE TRATAMIENTO ESCOGERIA PARA TRATAR UNA EMERGENCIA HIPERTENSIVA:

A.-ORAL B.- PARENTERAL C.- SUBLINGUAL D.-OTROS

14.COMO DEFINE A UNA CRISIS HIPERTENSIVA

15.ENUMERE 5 FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA

16.ENUMERE 5 SITUACIONES DE URGENCIAS HIPERTENSIVAS

17.ENUMERE 5 SITUACIONES DE EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

18.CUAL ES EL MEDICAMENTO VÍA ORAL QUE MÁS UTILIZA PARA TRATAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA EN EL AREA DE EMERGENCIAS DE ESTE HOSPITAL?

19.CUAL ES EL MEDICAMENTO VÍA PARENTERAL QUE MÁS UTILIZA PARA TRATAR UNA CRISIS HIPERTENSIVA EN EL AREA DE EMERGENCIAS DE ESTE HOSPITAL?

20.EN EL TRASLADO DEL PACIENTE CON CRISIS HIPERTENSIVA LA VELOCIDAD NO ES LO MAS IMPORTANTE: SI () NO ()

PRUEBA DE EVALUACIÓN POSTERIOR A LA CAPACITACIÓN SOBRE MANEJO Y TRATAMIENTO DE CRISIS HIPERTENSIVAS PARA EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO, DICTADA POR LA DRA. XIOMARA ALCHUNDIA.

NOMBRE:

FECHA:

EN QUE ÁREA TRABAJA USTED:

QUE TITULO ACADÉMICO POSEE:

1.ENUMERE 5 SITUACIONES DE EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

2.NO EXISTE RELACIÓN ESTRECHA ENTRE LOS VALORES DE TENSIÓN ARTERIAL Y EL DAÑO VISCERAL EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS : SI () NO ()

3.VERDADERO O FALSO

EN EL TRASLADO LO MAS IMPORTANTE NO ES LA VELOCIDAD DE LA AMBULANCIA

VERDADERO () FALSO ()

4.VERDADERO O FALSO

EL SISTEMA PREHOSPITALARIO DEBE ESTAR ORGANIZADO DE TAL FORMA QUE EL HOSPITAL SEA NOTIFICADO DEL TRASLADO DE PACIENTE ANTES DE QUE LLEGUE A HOSPITAL

VERDADERO () FALSO ()

5.VERDADERO O FALSO

LA DIFERENCIA ENTRE UNA URGENCIA Y UNA EMERGENCIA HIPERTENSIVA NO SON LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL SINO LA EXISTENCIA DE LESIÓN AGUDA A ÓRGANOS DIANA

VERDADERO () FALSO ()

6.CUALES SON LAS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS QUE DEBEN REALIZARSE EN TODOS LOS NÍVELES DE ASISTENCIALES?

7.VERDADERO O FALSO:

EL TRASLADO EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS NO CONSISTE SOLO EN TRANSPORTAR AL PACIENTE CRÍTICO

VERDADERO () FALSO ()

8.PARA DETERMINAR QUE UNA PERSONA PRESENTA UNA CRISIS HIPERTENSIVA EL PACIENTE DEBE REPOSAR AL MENOS:

A.-25 MINUTOS B.-12 MINUTOS C.- 15 MINUTOS

9.VERDADERO O FALSO:

SOLO SE NECESITAN LOS VALORES DE TENSIÓN ARTERIAL PARA DETERMINAR QUE UN PACIENTE PADECE UNA CRISIS HIPERTENSIVA: VERDADERO ()
FALSO ()

10.VERDADERO O FALSO:

ES MÁS IMPORTANTE LA RÁPIDEZ DE LA AFECCIÓN A ÓRGANOS BLANCO QUE LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL PARA DETERMINAR QUE UNA PERSONA PADECE UNA CRISIS HIPERTENSIVA

VERDADERO () FALSO ()

11.EN LA URGENCIA HIPERTENSIVA ENCIERRE EN UN CÍRCULO LO CORRECTO:

A.-EL ASCENSO DE LA TENSIÓN ARTERIAL SE ACOMPAÑA DE LESIÓN A ÓRGANOS DIANA.

B.-EN EL PACIENTE LOS SÍNTOMAS INESPECÍFICOS (CEFALEA, MAREO, ANSIEDAD, ETC.)EN NINGUN CASO PUEDEN COMPROMETER SU VIDA DE FORMA INMEDIATA.

C.-NO REQUIERE LA DISMINUCIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LAS PRÓXIMAS 24 A 48 HORAS.

D.-SU TRATAMIENTO NO SERÁ ORAL Y NO SUELE PRECISAR ASISTENCIA HOSPITALARIA.

E.-TODOS SON CORRECTAS

F.- NINGUNA ES CORRECTA

12.VERDADERO O FALSO:

LAS EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS NO REQUIEREN UN DESCENSO RÁPIDO DE LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL (MINUTOS U HORAS) CON TRATAMIENTO PREFERENTEMENTE VÍA PARENTERAL : VERDADERO () FALSO ()

13.-ENUMERE 5 SITUACIONES DE URGENCIAS HIPERTENSIVAS

**CONTROL DE ASISTENCIA A LA CAPACITACION SOBRE EL CUMPLIMIENTO
DEL PROTOCOLO DE ATENCION A PACIENTES CON CRISIS HIPERTENSIVAS
DIRIGIDO AL PERSONAL DEL HOSPITAL DEL IESS DE PORTOVIEJO.**

FECHA:

NOMBRE

NUMERO DEL CI.

FIRMA

