**Perfil clínico de pacientes atendidos con Emergencias Hipertensivas**

Pérez Marrero, Alián1
Ponce Concepción, Arais2
Ponce Concepción, Ariagna3

1Hospital General Docente Guillermo Domínguez López/Departamento de Medicina Interna

Especialista de Primer Grado en Medicina Interna, Las Tunas, Cuba, alianperezm92@gmail.com

2Policlínico Docente Mario Pozo Ochoa/Departamento de Medicina Familiar

Especialista de Primer Grado en Medicina Familiar, Las Tunas, Cuba, araisponceconcepcion@gmail.com

3Policlínico Docente Mario Pozo Ochoa/Departamento de Medicina Familiar

Especialista de Primer Grado en Medicina Familiar, Las Tunas, Cuba, ariagnaponce1983@gmail.com

*Resumen:*

Introducción: las emergencias hipertensivas son responsables a nivel mundial de un incremento de la morbilidad y las defunciones por enfermedades cardiovasculares. Objetivo: caracterizar clínicamente a los pacientes atendidos con emergencias hipertensivas. Métodos: estudio observacional, descriptivo y transversal en 100 pacientes atendidos con emergencias hipertensivas en el Servicio de Emergencias del Hospital Guillermo Domínguez López, de Puerto Padre, en el período de enero hasta diciembre de 2022. Se incluyeron las siguientes variables: edad, sexo, color de piel, comorbilidades, forma clínica de presentación, fármacos antihipertensivos utilizados, estadía en sala de emergencias y evolución clínica de los pacientes.Se utilizó la estadística descriptiva**.** Resultados:predominó el sexo femenino (64 %) y los pacientes de piel blanca (70 %). La edad media fue 71,95 ± 9,72 años. Las comorbilidades más prevalentes fueron la hipertensión arterial (49 %) y la diabetes mellitus (31 %). Prevaleció el síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (35 %) como forma clínica de presentación. Los inhibidores de enzima convertidora de angiotensina (66 %) y la nitroglicerina (65 %) fueron los fármacos más empleados. El 69% de los pacientes tuvieron una evolución clínica favorable, de ellos un 44 % con una estadía menor a tres horas en sala de emergencias. Conclusiones:la morbilidad es elevada por lo que se hace necesario mantener un adecuado control de la tensión arterial en los pacientes hipertensos.

Palabras clave: Hipertensión arterial, emergencias hipertensivas, morbilidad.

INTRODUCCIóN

La hipertensión arterial constituye uno de los problemas médicos más importantes de la medicina contemporánea en los países desarrollados y se le ha denominado "la plaga silenciosa del siglo XXI". En el transcurrir del tiempo se ha consolidado como una de las enfermedades más constantes en cuanto a parámetros de salud negativos. (1)

La padecen alrededor de 1000 millones de personas en el mundo y se estima que afectará (si no se detiene su ascenso con un control adecuado) a1500 millones de personas para el año 2025, lo que representaría un tercio de la población mundial. (2)

La prevalencia en América Latina fue de 17,6 % en adultos en el año 2019 y por sexos en los hombres un 20,3 % y 14,8 % en las mujeres.(3) Según la *American Heart Association* aproximadamente 86 millones de adultos (34%) en los Estados Unidos de América se encuentran afectados por la hipertensión.(4)

En Cuba en el 2020 la prevalencia de la hipertensión arterial fue de 120,2 por cada mil habitantes y en Las Tunas de 114,6 por cada mil habitantes (el año anterior fue de 113,6 por lo que existió un aumento). La mortalidad causada por enfermedades cardiovasculares se incrementó en 201 defunciones respecto al año anterior y la hipertensión arterial estuvo presente en muchas de ellas como comorbilidad. (5)

La emergencia hipertensiva se define como una elevación severa de la presión arterial acompañada de síntomas de disfunción aguda de “órganos diana.” Se describe que representa el 24 % de las crisis hipertensivas (6) y es responsable a nivel mundial, de un incremento de la morbilidad y las defunciones en los pacientes hipertensos, además de generar grandes gastos económicos por atención médica en los servicios de salud.(7)

En el Hospital Guillermo Domínguez López, se observó un aumento en la incidencia y mortalidad de pacientes con diagnóstico de emergencia hipertensiva. Teniendo en cuenta que en dicha institución ha sido insuficiente la caracterización de los pacientes diagnosticados, es lo que sirve de motivación a los autores para realizar el presente estudio con el objetivo de caracterizarclínicamente a los pacientes con emergencias hipertensivas atendidos en el Servicio de Emergencias.

Material y método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el Hospital General Docente Guillermo Domínguez López de Puerto Padre, en el período comprendido de enero hasta diciembre de 2022. El universo estuvo conformado por el total de pacientes atendidos en el Servicio de Emergencias de la institución durante el período antes referido. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes que cumplieron con los criterios de selección siguientes: diagnóstico clínico de emergencia hipertensiva y la edad ≥ 19 años.

Se incluyeron las siguientes variables: edad, sexo, color de piel, comorbilidades, forma clínica de presentación, fármacos antihipertensivos utilizados, estadía en sala de emergencias y evolución clínica de los pacientes. El dato primario se extrajo de las historias clínicas y se introdujo en un modelo confeccionado por los autores a tal efecto.

Se confeccionó una base de datos en *Microsoft Excel* mediante el software SPSS versión 25. Se utilizó estadística descriptiva a través de la distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Como medidas de resumen se utilizaron los porcentajes para las variables cualitativas y el promedio con la desviación estándar para las cuantitativas. Se diseñaron tablas y gráficos para el mejor análisis e interpretación de los resultados. El estudio fue aprobado por el Consejo Científico del Hospital. Se respetaron los principios de la bioética según lo establecido en la Declaración de Helsinki. La información se utilizó con fines puramente científicos.

Resultados

## Resultados

De los 100 pacientes estudiados con diagnóstico clínico de emergencia hipertensiva la edad media fue 71,95 ± 9,72 años y predominó el grupo etario de 60-74 años con un 48 %. Fueron mayores los pacientes de piel blanca (70 %) y del sexo femenino (64 %) (tabla 1).

**Tabla 1–** Características sociodemográficas de los pacientes estudiados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variables(n=100)** | **No** | **%** |
| Grupos de edades  |
| ˂ 60 años | 9 | 9 |
| 60 – 74 años | 48  | 48 |
| ≥ 75 años  | 43 | 43 |
| Edad: ẋ**=** 71,95 ± 9,72 |
| Sexo ( n=100) |
| Masculino | 36 | 36 |
| Femenino  | 64 | 64 |
| Color de piel  |
| Blanca | 70 | 70 |
| Mestiza | 12 | 12 |
| Negra | 18 | 18 |

En cuanto a la presencia de comorbilidades, predominó la hipertensión arterial (49 %) seguida de la diabetes mellitus (31 %). El sexo femenino prevaleció en ambas enfermedades (tabla 2).

**Tabla 2–** Distribución de pacientes según comorbilidades

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comorbilidades** | **Masculino****(n= 36)** | **Femenino****(n= 64)** | **Total****(n= 100)** |
| **No** | **%** | **No** | **%** | **No** | **%** |
| Diabetes Mellitus  | 11 | 11 | 20 | 20 | 31 | 31 |
| Hipertensión arterial  | 16 | 16 | 33 | 33 | 49 | 49 |
| Obesidad  | 9 | 9 | 12 | 12 | 21 | 21 |
| Tabaquismo  | 3 | 3 | 7 | 7 | 10 | 10 |
| Cardiopatía isquémica  | 7 | 7 | 14 | 14 | 21 | 21 |
| Hipercolesterolemia  | 10 | 10 | 6 | 6 | 16 | 16 |
| Enfermedad renal crónica | 1 | 1 | 6 | 6 | 7 | 7 |

Respecto a las formas clínicas de presentación de la emergencia hipertensiva predominó el síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST con un 35%. La incidencia de encefalopatía hipertensiva (7 %) y hemorragia intraparenquimatosa (9 %) fueron bajas, y ambas con predominó el sexo femenino(tabla 3).

**Tabla 3–** Distribución de pacientes según forma clínica de presentación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Forma clínica de presentación**  | **Masculino****(n= 36)** | **Femenino****(n= 64)** | **Total****(n= 100)** |
| **No** | **%** | **No** | **%** | **No** | **%** |
| Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST | 13 | 13 | 9 | 9 | 22 | 22 |
| Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST | 13 | 13 | 22 | 22 | 35 | 35 |
| Edema agudo del pulmón  | 3 | 3 | 14 | 14 | 17 | 17 |
| Encefalopatía hipertensiva  | 1 | 1 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Infarto cerebral aterotrombótico  | 2 | 2 | 8 | 8 | 10 | 10 |
| Hemorragia intraparenquimatosa  | 4 | 4 | 5 | 5 | 9 | 9 |

En la distribución de fármacos antihipertensivos utilizados se observó que los inhibidores de enzima convertidora de angiotensina y la nitroglicerina fueron los más empleados con un 66 % y 65% respectivamente (fig.1).



**Fig. 1–** Distribución según fármacos antihipertensivos utilizados.

Se observó que un 69% de los pacientes tuvieron una evolución clínica favorable en la estadía en la sala de emergencias. Predominó la estadía menor a tres horas (44 %) y la mayor o igual a 6 horas (9 %) se relacionó con los pacientes que presentaron una evolución desfavorable (tabla 4).

**Tabla 4–** Distribución de pacientes según estadía en sala de emergencias y la evolución clínica

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estadía en sala de emergencias (n= 100) en horas** | **Evolución** **favorable** | **Evolución**  **desfavorable** |
| **No** | **%** | **No** | **%** |
| ˂ 3  | 44 | 44 | 6 | 6 |
|  3 - 5  | 24 | 24 | 16 | 16 |
|  ≥ 6  | 1 | 1 | 9 | 9 |
| Total | 69 | 69 | 31 | 31 |

## Discusión

La incidencia de emergencias hipertensivas es mayor según aumenta la edad de los pacientes, lo que a criterio de los autores puede estar en relación con una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares en los adultos mayores.

Respecto a la edad y el sexo los resultados de la presente serie coinciden con los descritos en la literatura (8,9) que reportan mayor incidencia de emergencias hipertensivas en pacientes femeninas con edad promedio superior a los 60 años.

Autores como *Rodríguez* y otros (10)en una investigación realizada en Quemado de Güines, Villa Clara, Cuba reportan mayor incidencia del sexo femenino en el grupo de 60 hasta 69 años, lo que es proporcional a los resultados del presente estudio. Al respecto, *Ibáñez* y otros (11) señalaban una edad promedio de 61 ± 14 años (rango 25 - 97 años) con predominio de los varones (54,29%), resultados que coinciden parcialmente con la presente. *Beltrán* y otros(12) en estudio realizado en Colombia en pacientes con crisis hipertensivas describen que el 59,4% eran mujeres con edad media de 66,34 ± 13,8años y una prevalencia de la emergencia hipertensiva del 54,6% como forma clínica de presentación.

En cuanto al color de la piel predominaron los pacientes de piel blanca (el criterio de los autores es que este hallazgo está en relación con la población del lugar donde se realizó la investigación). Se ha visto que la mayor predisposición para desarrollar emergencias hipertensivas se ha dado en las poblaciones afrodescendientes, en discordancia con los resultados del presente estudio. (13)

Autores como *Beltrán* y otros (12) encontraron que el 97,6% de los pacientes eran de piel mestiza. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron las comorbilidades más prevalentes en los casos estudiados, lo que se relaciona principalmente con la edad de los pacientes y la presencia de otros factores de riesgo asociados.

En la literatura revisada diferentes autores (11) describen como las principales comorbilidades la obesidad 43,57 % y a la diabetes mellitus 42,85%.*Utrera* y otros (14) coinciden con la presente investigación al encontrar un alto porcentaje de pacientes diabéticos (9,33 %) con emergencia hipertensiva en Cienfuegos. Otra serie (8) reveló un 12 % de pacientes hipertensos con crisis hipertensiva previa. *Beltrán* y otros (12) en su serie encontraron que el 88,7% de los pacientes tenían historia de hipertensión arterial, el 27% de diabetes mellitus y el 14,3% de enfermedad renal crónica.

El órgano más comprometido fue el corazón en el que predominó el síndrome coronario agudo, seguido por formas clínicas de daño cerebral. Estos resultados están en discordancia con lo planteado en la literatura (8,12) que describen un predominio de afectación del cerebro como órgano diana.

*Ibáñez* y otros (11) refieren una mayor incidencia del accidente cerebrovascular (29,29%) y del síndrome coronario agudo (16,43 %) como formas clínicas de presentación de la emergencia hipertensiva. En otro orden, autores como *Cruz* y otros (9) mostraron en sus hallazgos un predominio de la repercusión cardiovascular con un 7,29 %, seguida de la cerebrovascular con el 5,25 %.

Al comparar los resultados de este estudio se coincide con otros en cuanto los fármacos antihipertensivos utilizados en los pacientes, (8,10,14,15) en que los inhibidores de enzima convertidora de angiotensina y la nitroglicerina fueron los medicamentos más empleados. A criterio de los autores estos resultados son explicables por el predominio de afectación cardiovascular en los que estos dos grupos de fármacos poseen un rol fundamental en lograr el control y la estabilidad clínica del paciente. En consideración a la evolución clínica de los pacientes se encontró que el 69% de los casos fue favorable, fundamentalmente en los que tuvieron una corta estadía en la sala de emergencia, resultados avalados por un accionar oportuno y adecuado del personal de salud que allí labora.

Estos resultados coincidieron con los de *Cruz* y otros(9) en que el 87,38% de los pacientes evolucionaron favorablemente mientras que el 12,27% presentaron una evolución desfavorable y con una mortalidad del 0,34%. Según *Álvarez* y otros(8) en su publicación el 11,4% de los pacientes fallecieron por formas clínicas de la emergencia hipertensiva, en que la enfermedad cerebrovascular hemorrágica fue la principal causa de defunción.

CONCLUSIONeS

Fueron caracterizados los pacientes con emergencias hipertensivas atendidos en el servicio de emergencias donde se reporta alta incidencia en adultos mayores con antecedentes de hipertensión arterial. La mayor repercusión fue la cardiovascular en cuanto a la presentación clínica y existió una evolución favorable en la mayoría de los casos. La morbilidad es elevada por lo que se hace necesario mantener un adecuado control de la tensión arterial en los pacientes hipertensos.

REFERENCIaS

1. Rivera Ledesma E, Junco Arévalo JV, Flores Martínez M, Fornaris Hernández A, Ledesma Santiago RM, Alfonso Pereda Y. Caracterización clínica-epidemiológica de la hipertensión arterial. RevCubana Med Gen Integr. 2019 [acceso12/07/2023];35(3) Disponible en:<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252019000300004&lng=es>

2. del-Pozo-Jerez H, Urbina-Aponte A, Ávila-Padrón Y, Hidalgo-Costa T. Valoración de un promedio de mediciones de presión arterial sistémica en el estado de control de la hipertensión arterial. **Acta Médica**. 2019 [acceso12/07/2023];20(2) Disponible en: <https://revactamedica.sld.cu/index.php/act/article/view/27>

3. Organización Panamericana de la Salud. Las ENT de un vistazo. Mortalidad por enfermedades no transmisibles y prevalencia de sus factores de riesgo en la Región de las Américas. Washington:OPS; 2019 [acceso12/07/2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51752>

4. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, *et al*. Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update: A Report from the American Heart Association. Circulation. 07 de 2017;135(10): e146-603 DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000491](https://doi.org/https%3A//doi.org/10.1161/CIR.0000000000000491)

5. Ministerio de Salud Pública deCuba. Dirección de Registros Médicos y Estadística de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. La Habana: MINSAP; 2020 [acceso:20/06/2023]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2020/05/13/publicado-el-anuario-estadistico-de-salud-2019/>

6. Vicente Peña E. Medicina interna. Diagnóstico y tratamiento. 3ra ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2022 [acceso12/07/2023]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/medicina-interna-diagnostico-y-tratamiento-3ra-ed>

7. Benenson I, Waldron F, Jadotte Y, Holly C. Risk factors for hypertensive crisis in adult patients: a systematicreview protocol. JBI Database System Rev Implement Rep. 2019; 1(24):217-20DOI: <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003996>

8. Álvarez Hernández LF, Gallego González D, Bañol Betancur JI, Martínez Sánchez LM, Rodríguez Gázquez MÁ, Marín Cárdenas JS, *et al*. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con crisis hipertensivas atendidos en el servicio de urgencias de una institución de alto nivel de complejidad, Medellín, Colombia 2014-2015. Rev. latinoam. Hipertens. 2018 [acceso22/08/2023]; 13(4):330-4. Disponible en: <http://www.revhipertension.com/rlh_4_2018/4_caracteristicas_clinicas_epidemiologcas.pdf>

9. Cruz Betancourt A, Martínez García E, Lara Delgado H, Vargas Ramírez L, Pérez Pérez A. Morbilidad y mortalidad en adultos mayores, relacionada con las crisis hipertensivas. ccm. 2015[acceso22/08/2023]; 19(4): 656-667. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000400006&lng=es>

10. Rodríguez-Abrahantes TN, Peralta-Pérez G, Veliz-Vázquez I, Villavicencio-Martínez Y, Morales-Morales N. Características de los pacientes con crisis hipertensivas en Quemado de Güines, Villa Clara, Cuba. Salud. [acceso22/08/2023];4(3):1-6. Disponible en: <https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/687>

11. Ibáñez Franco EJ, Carmelita Fretes AM, DuarteArévalos LE, Giménez Vázquez FJ, Olmedo Mercado EF, Figueredo Martínez HJ, *et al*. Caracterización clínica de las crisis hipertensivas en pacientes adultoshospitalizados en el Hospital Nacional de Itauguá en 2021. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. Soc. 2022[acceso 22/08/2023];9(1):101-12. Disponible en:<https://www.revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/download/303/235/>

12. Beltrán-Castro MS, Tocora-Rodríguez JC, Parga-Escobar NJ. Caracterización clínica e identificación de factores asociados a crisis hipertensivas en el servicio de urgencias. Rev. Colomb. Cardiol. 2023[acceso 25/08/2023];30(2): 108-19. Disponible en:<http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012056332023000200108&lng=en>

13. Sánchez-Fabra D, Marinas Sanz R, Tarí Ferrer E, Gracía Gutiérrez A, LópezGarrido S, Morando Pérez M, *et al*. Urgencias hipertensivas: descripción decaracterísticas clínicas, manejo, variables asociadas a reconsulta y pronósticoa corto plazo. Hipertensión y Riesgo Vascular. 2019[acceso 25/08/2023];36(3):122–9. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-183951>

14. Utrera-Díaz G, Pérez-Rodríguez L, Toledo-Yanes P. Crisis hipertensivas: caracterización clínico-epidemiológica y estratificación de riesgo cardiovascular. Revista Finlay. 2021 [acceso25/08/2023];11(3):1-9 Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/918>

15. Naranjo Casañas EA, Fernández Arias MA, Espín Falcón JC. Comportamiento de las crisis hipertensivas en el Área Intensiva Municipal de Centro Habana. Rev Cubana Med Gen Integr. 2014 [acceso22/08/2023]; 30(2):160-0. Disponible en:<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252014000200002&lng=es>