

Hospital Docente Dr. Enrique Cabrera

Facultad de Ciencias Médicas Dr. Enrique Cabrera

## **PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN PACIENTES HIPERTENSOS.. TRIENIO 2003-2005**

\*Dra. María Elena Palma López. Patrocinio 17 Apto. 20 entre 10 de Octubre y Poey, Municipio de 10 de Octubre. Ciudad de La Habana, Cuba. Teléfono: 648-5760. [maria.palma@infomed.sld.cu](mailto:maria.palma@infomed.sld.cu)

\*\*Dr Fidel Simón Toledo. Calle 8 Núm. 17017 entre A y B. Rpto. Altahabana.Ciudad de La Habana.Teléfono: 44-1383.

\*\*\*Dra. Antonia Miladys González Rodríguez. Quintana Apto. 3 Edificio 8 entre Cuarta y Quinta. Rpto. Aldabo, Municipio Boyeros. Ciudad de La Habana. Teléfono: 644-1877. [vddcap@infomed.sld.cu](mailto:vddcap@infomed.sld.cu)

\*\*\*\*Diana Noya Pérez. Bolivia. [dinibel2@hotmail.com](mailto:dinibel2@hotmail.com)

\* Especialista Primer Grado en Medicina. Instructor.

\*\* Especialista Primer Grado en Anatomía Patológica. Asistente.

\*\*\* Especialista Primer Grado en MGI . Asistente.

\*\*\*\*Estudiante boliviana de Sexto Año de Medicina. Escuela Latinoamericana de Medicina.

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en 1 417 protocolos de necropsias correspondientes a fallecidos en el Hospital Enrique Cabrera, en el período 2003-2004 y 2005, fueron revisadas; de éstos fueron incluidos en nuestro estudio 605 protocolos de necropsia pertenecientes a pacientes hipertensos, para describir las principales causas de muerte en los mismos. Se recolectaron los datos en un modelo de recogida de datos y se procesaron automáticamente. Se analizaron variables como: edad, sexo, causas de muerte según diagnóstico anatomopatológico y si éstas eran o no atribuibles a la Hipertensión Arterial. Predominó el sexo masculino con 307 pacientes fallecidos para 50.74%; más de 50% tenía 50 años y más. Las primeras causas de muerte fueron: neumonías y bronconeumonías con 160 pacientes fallecidos para 26.4%; las enfermedades cardiovasculares con 130 pacientes fallecidos para 21.4% y las enfermedades cerebrovasculares con 129 pacientes fallecidos para 21.3%, según criterio estricto de muerte por Hipertensión Arterial el mayor número falleció por hemorragia cerebral con 32 pacientes para 44.0%.

**Palabras clave:** Hipertensión arterial/Causas de muerte/Causas de muerte atribuibles a la hipertensión arterial.

## INTRODUCCION

La Hipertensión Arterial constituye uno de los problemas médicos sanitarios más importantes de la Medicina contemporánea en los países desarrollados y en Cuba; su control es la piedra angular sobre la que hay que actuar para disminuir en forma significativa la morbilidad, pues la elevación de las cifras tensionales producen complicaciones cardiovasculares, cerebrovasculares y renales, causantes de incapacidad y muerte.

<sup>1</sup> Algunas complicaciones de la Hipertensión Arterial son atribuibles a la elevación de la presión arterial por sí misma, como Insuficiencia Cardíaca, Hipertrofia Ventricular Izquierda, Hipertensión Arterial Maligna y Hemorragia Cerebral, y otras son resultado de su influencia sobre la aceleración de los procesos ateroscleróticos como muerte súbita, Infarto del Miocardio, Angina de Pecho y Trombosis Cerebral. En el primer grupo, la incidencia de Hipertensión Arterial es de 75% y en el segundo, de 50% .. La mortalidad por Hipertensión Arterial se produce por Enfermedad Cerebrovascular, por Infarto del Miocardio, Insuficiencia Cardíaca, y por Insuficiencia Renal Terminal. En Cuba, la mortalidad por certificado médico de defunción es de 8.1 x 100000 habitantes. Se calculan entre 8 000 a 9 000 muertes anuales atribuibles a la Hipertensión Arterial. <sup>2, 3, 4</sup>

Nos propusimos como objetivo, describir las principales causas de muerte en pacientes hipertensos del Hospital Enrique Cabrera, durante los años 2003-2004 y 2005, según protocolos de necropsias e identificar las causas de muerte atribuibles a la Hipertensión Arterial.

## MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal con carácter retrospectivo. El universo de nuestro estudio correspondió a 1 417 protocolos de necropsias, de las cuales se seleccionó una muestra de 605 protocolos de necropsias pertenecientes a hipertensos fallecidos en el Hospital Enrique Cabrera, en los años 2003-2004 y

2005; fueron excluidos los protocolos de necropsias de fallecidos no hipertensos, fallecidos extrahospitalarios y maternas fallecidas.

Se recolectaron los datos de pacientes hipertensos fallecidos en un modelo de recogida de datos, en el que se plasmaron: número de necropsia, número de Historia Clínica, año de fallecimiento y se analizan variables como: Edad, según años cumplidos; sexo, según sexo biológico, causa directa e intermedia de muerte por diagnóstico anatomopatológico y si éstas eran o no atribuibles a la Hipertensión Arterial según criterio de muerte emitido por la Organización Mundial de la Salud. <sup>5</sup>

Nefroangioesclerosis más hipertrofia ventricular izquierda sin otras causas; Trombosis Cerebral en menores de 60 años, sin otras causas; Hemorragia Cerebral sin otras causas; Insuficiencia Cardíaca, en menores de 60 años, con o sin coronarioesclerosis, sin otras causas; Insuficiencia Renal Crónica terminal sin otras causas; Infarto del miocardio en menores de 60 años sin *Diabetes Mellitus* y sin Hiperlipoproteinemias.

Fueron revisadas además las Historias Clínicas de pacientes hipertensos fallecidos con diagnóstico de muerte anatomopatológica de Infarto del Miocardio Agudo, para conocer si tenían o no Hiperlipoproteinemia, Se confeccionó una base de datos en una microcomputadora Pentium 4 Microsoft XP en programa Access y se procesaron en forma automatizada. Se obtuvieron distribuciones de frecuencia (números y porcentajes) de todas las variables. Los resultados obtenidos se presentan en forma descriptiva: en tablas y gráficos.

## RESULTADO

De un total de 1417 protocolos de necropsias revisados, 605 pertenecían a pacientes hipertensos para 42.7. El 50.74% pertenecían al sexo masculino y 49.26% al sexo femenino. (Tabla 1). El grupo etáreo de 65 años y más prevaleció para 75.86%; en el grupo de 50-64 años se encontró 20 % y en el de 15-49 años, 4.13 %. Según servicios donde fallecieron 49.9%, fallecieron en UCP, 15.7% en medicina interna; 15.2% en el cuerpo de guardia; 14.5% en la UCI y 4.62% en otros servicios. Las principales causas de muerte en la población estudiada fueron las neumonías (26.4%), enfermedades cardiovasculares(21.4%), enfermedades cerebrovasculares (21.%) ,tumores malignos (10.5%) ,septicemias(9.62%),TEP(3.15%),cirrosis hepática (2.31%),trastornos hidroelectrolíticos (1.48%), IRC (0.49%), Sangramiento Digestivo (0.99%) y otros (3.30%). Por criterio estricto de muerte por Hipertensión Arterial, fallecieron 74 pacientes para 12.23%; de éstos, 32 por hemorragias cerebrales sin otras causas para 44%,15 por trombosis cerebrales en pacientes menores de 60 años para 20%, por infarto del miocardio agudo en menores de 60 años y no diabéticos y sin Hiperlipoproteinemias fallecieron 10 pacientes para 14 % y por insuficiencia renal crónica sin otras nefropatías 3 pacientes para 4.05%.

## DISCUSION

La prevalencia de Hipertensión Arterial en Cuba, se encuentra entre 25.6%-33.2% en personas de 15 y más años de edad, al utilizar las cifras de menos de 140/90 para definir la normalidad. Estudios realizados en varios miles de niños han considerado que tienen la Presión Arterial alta para su edad, los que están en el 95 percentil o sobre el mismo. El 3% de los niños se encuentra en este punto de corte. . Es más frecuente en las zonas urbanas que en las rurales; Macías Castro y otros encontraron una prevalencia de 30% en zonas

urbanas y de 15% en zonas rurales. La incidencia anual se ha calculado entre 0.4 y 2.5%.<sup>6</sup>

En nuestro estudio existe una mínima diferencia en cuanto al sexo, con predominio del sexo masculino; posiblemente en relación con las características de la población seleccionada; en la literatura se reporta que la Hipertensión Arterial predomina en el sexo masculino hasta los 40 años de edad y a partir de este momento en el sexo femenino<sup>6, 7</sup> y más de la mitad de los pacientes sobrepasan los 50 años de edad; edad en que aparecen cambios importantes en el organismo que aumentan el riesgo de sufrir enfermedad; el mayor número murió en UCP: 3.02 (49.91%), esto coincide con otros estudios de mortalidad realizados,<sup>5, 6, 7</sup> y se debe a que el mayor número de hipertensos complicados y en estado crítico ingresan en este Servicio. Las principales causas de muerte de la población estudiada fueron: Neumonías y Bronconeumonías, Enfermedades Cardiovasculares, Enfermedades Cerebrovasculares, Tumores Malignos y Septicemias; comparando con los resultados referidos en el Anuario Estadístico del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) 2005,<sup>8</sup> cuyas primeras cinco causas de muerte son: las Enfermedades del Corazón, los Tumores Malignos, Enfermedades Cerebrovasculares, Influenza y Neumonías y los Accidentes, hay diferencias; éstas se alteran posiblemente porque nuestro trabajo se realiza sobre una muestra seleccionada, constituida por hipertensos fallecidos y necropsiados en nuestro Hospital. Además los informes del MINSAP están basados en los certificados médicos de defunción, y no aparecen los Accidentes, pues en nuestro Hospital no hay servicio de politraumas. Encontramos también diferencias con un estudio de mortalidad realizado en nuestro Centro, en el bienio (1996-1997), donde se encontró como principal causa de muerte las Enfermedades Cardiovasculares seguidas por Neumonías y Bronconeumonías y Enfermedades Cerebrovasculares.<sup>9</sup> Se muestran las causas de muerte en nuestra población, atribuibles directamente a la Hipertensión Arterial con el criterio estricto y límite de edad; según la OMS predominaron los fallecidos por Hemorragias Cerebrales sin otras causas; en segundo lugar, por Trombosis Cerebral en menores de 60 años; de Infarto Agudo del Miocardio en menores de 60 años no diabéticos y sin hiperlipoproteinemia; Insuficiencia Cardíaca en menores de 60 años; Insuficiencia Renal terminal sin otras causas. No se encontraron fallecidos con criterio de muerte por Nefroangioesclerosis Benigna más Hipertrofia del Ventrículo Izquierdo. Fallecieron 74(12.23%) por causas atribuibles a la Hipertensión Arterial. Payá y Macías encontraron utilizando estas recomendaciones una tasa de mortalidad de 76 x 100 000 habitantes, lo cual corresponde a 11% del total de fallecidos en ese año.<sup>9</sup> Palma M. E. encontró un (12%) en nuestro Centro, en un estudio de un bienio (1996-1997) y 11% en un estudio de 5 años (1996-2000) en nuestro Hospital.<sup>8, 9, 10</sup> Hay otros estudios que reportan un mayor número de fallecidos por Insuficiencia Renal Crónica, pensamos que el bajo porcentaje en nuestro Hospital puede estar en relación con la no existencia de Servicios de Nefrología. Pickering<sup>11</sup> señala que la causa más frecuente de muerte en hipertensos es la Cardiopatía, en orden le sigue la Apoplejía y la Uremia; nosotros encontramos que la principal causa de muerte fue la Hemorragia Cerebral; esto coincide con otros estudios de mortalidad del quinquenio anterior en nuestro Hospital y en otros Centros.

**ABSTRACT:** The main causes of death in hypertensive patients. 2003-2005.

A retrospective, descriptive study was carried out, 1417 protocols of autopsies corresponding to deceaseds were revised in the Hospital "Enrique Cabrera", in the period 2003-2004 and 2005, of these were included in our study 605 autopsy protocols belonging to hypertensive patient, to describe the main causes of death in these patients. We recollected data in a model of data recovery automatically processed. Variables were analyzed as: age, sex, causes of death according to anatomopathologic diagnosis and if they due to Arterial Hypertension. Male was predominant with 307 death patients for a 50.74%, over than 50% was 50 years and more. The main causes of death were: the pneumonias and bronchopneumonias with 160 deaths patients for a 26.4%; the cardiovascular illnesses with 130 deaths patients for 21.4% and the s cerebral diseases with 129

deaths patients for a 21.3%, according to strict rule of death for Arterial Hypertension bighest number died by Cerebral Haemorrhage with 32 patients for 44.0%.

**Key words:** Arterial Hypertension, Causes of death; Causes of death attributable to the Arterial Hypertension.

## CONCLUSIONES

1. Las principales causas de muerte fueron las Neumonías y Bronconeumonías, las Enfermedades Cardiovasculares y Enfermedades Cerebrovasculares.
2. Según criterio estricto de muerte por Hipertensión Arterial, el mayor número falleció por Hemorragia Cerebral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Sellen Crombet J. Hipertensión Arterial, Diagnóstico, Tratamiento y Control. Editorial Félix Varela; 2002. Cap1: 11-12.
- 2 Joint National Committe on Prevention, Detection, Elevation and Treatment of high Blood Pressure. The Seventh Report of the National Committe on prevention , detection, evaluation and treatment of high blood pressure (JNCVII) Arch Intern Med. 157: 2413-46;2002.
- 3 Chovianan, A.V. Hypertension. Mayor risk factor Cardiovascular Complications. Rev Geriátrica. 31:87-9; 1996.
- 4 Macías Castro I, Cordies Jackson I, Vázquez Vigoa A, Pérez Caballero M D. Diagnóstico de la Hipertensión Arterial. Acta Médica HCQ Hnos. Amejeiras. 7(1): 68-9; ene-jun 1997.
- 5 -Macías Castro I, Epidemiología de la Hipertensión Arterial. Revista Acta Médica. H.C.Q. Hnos. Amejeiras. 7 (1): 15-168; enero-junio 1997.
- 6 Pérez Caballero M. D. y Cols. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la HTA. Ciudad de La Habana: octubre 2004.
- 7 Cárdenas Leo. Principales causas de muerte en hipertensos. TTR 1994. Hospital Manuel Fajardo.Ciudad de La Habana. Anuario Estadístico 2003. Principales causas de muerte en Cuba. MINSAP. 15-18; 2003.
- 8 Palma ME. Mortalidad por Hipertensión Arterial. Estudio en cinco años (1996-2000). Hospital Enrique Cabrera, Congreso Frateros; nov. 2002

9 Payá O, Macías Castro I. Criterios de Mortalidad por Hipertensión Arterial, Revista Cubana de Medicina. 27 (8): 23-6; agosto 1998.

10 Palma ME.-Principales causas de muerte en hipertensos. Estudio de un bienio (1996-1997). Hospital Enrique Cabrera. Congreso de Medicina Interna; nov. 1998.

11 Pickering G. Hypertension Definitions Natural Histories and Consequences. Am J. Med. 52: 570 –72; 1972.

## ANEXO

**TABLA 1**

### DISTRIBUCION POR SEXO

SEXO	No	%
MASCULINO	307	50.74
FEMENINO	298	49.26
TOTAL	605	100.0

**Fuente: Pr otocolos de Necropsias**

**TABLA 2**

**DISTRIBUCION POR GRUPOS ETAREOS**

<b>GRUPOS ETAREOS</b>	<b>NO</b>	<b>%</b>
<b>15-49 ANOS</b>	<b>25</b>	<b>4.13</b>
<b>50-64 ANOS</b>	<b>121</b>	<b>20.0</b>
<b>65 ANOS Y MAS</b>	<b>459</b>	<b>75.86</b>
<b>TOTAL</b>	<b>605</b>	<b>100.0</b>

**Fuente: Protocolos de Necropsias**

**TABLA 3**

**DISTRIBUCION POR SERVICIOS DONDE FALLECIERON**

<b>SERVICIOS</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>UCP</b>	<b>302</b>	<b>49.91</b>
<b>MEDICINA</b>	<b>95</b>	<b>15.70</b>
<b>UCI</b>	<b>88</b>	<b>14.50</b>
<b>CUERPO DE GUARDIA</b>	<b>92</b>	<b>15.20</b>
<b>OTROS</b>	<b>28</b>	<b>4.62</b>
<b>TOTAL</b>	<b>605</b>	<b>100.0</b>

**Fuente: Protocolo**

**TABLA 4**

**CAUSAS DE MUERTE EN LA POBLACION ESTUDIADA**

<b>CAUSAS DE MUERTE</b>	<b>NO</b>	<b>%</b>
<b>NEUMONIAS Y BRONCONEUMONIAS</b>	<b>160</b>	<b>26.4</b>
<b>ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES</b>	<b>130</b>	<b>21.4</b>
<b>ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES</b>	<b>129</b>	<b>21.3</b>
<b>TUMORES MALIGNOS</b>	<b>63</b>	<b>10.5</b>
<b>SEPTICEMIAS</b>	<b>58</b>	<b>9.62</b>
<b>TROMBOEMBOLISMO PULMONAR</b>	<b>19</b>	<b>3.15</b>
<b>CIRROSIS HEPATICA</b>	<b>14</b>	<b>2.31</b>
<b>TRASTORNOS HIDROELECTROLITICOS</b>	<b>9</b>	<b>1.48</b>
<b>INSUFICIENCIA RENAL CRONICA</b>	<b>3</b>	<b>0.49</b>
<b>SANGRAMIENTO GASTROINTESTINAL</b>	<b>6</b>	<b>0.99</b>
<b>OTROS</b>	<b>20</b>	<b>3.30</b>

**Fuente: Protocolos de necropsias**

**TABLA 5**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE ATRIBUIBLES A LA HIPERTENSION ARTERIAL**

<b>CAUSAS DE MUERTE ATRIBUIBLES</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>HEMORRAG CEREB R SIN OTRAS CAUSAS</b>		
<b>CEREB SIN</b>		
<b>OTRAS CAUSAS</b>	<b>32</b>	<b>44.0</b>
<b>TROMB CEREB EN &lt; DE 60</b>	<b>15</b>	<b>20.0</b>
<b>IMA EN&lt; DE 60 NO DM NO HIPERL</b>	<b>14</b>	<b>19.0</b>
<b>IINSUF CARD EN &lt; DE 60 SIN OTRAS CAUSAS</b>		
	<b>10</b>	<b>14.0</b>
<b>IRC SIN NEFROP PRIM</b>	<b>3</b>	<b>4.05</b>
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>12.23</b>

**Fuente: Protocolos de necropsias**