

Medicent Electrón. 2017 abr.-jun.;21(2)

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
«DR. SERAFÍN RUIZ DE ZÁRATE RUIZ»
SANTA CLARA, VILLA CLARA

ARTÍCULO ORIGINAL

Mortalidad por hipertensión arterial en el área de salud del Policlínico Universitario «Marta Abreu»

Mortality due to arterial hypertension in the health area of «Marta Abreu» University Polyclinic

Gilberto Cairo Sáez¹, Norma Edenia Batista Hernández², Luis Enrique Pérez Guerra¹, Isabel Muñiz Casas³, Thays Pino Mildestein¹

1. Policlínico Universitario Marta Abreu. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: cairos@infomed.sld.cu
2. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: normaedeniabh@infomed.sld.cu
3. Policlínico Universitario Santa Clara. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

RESUMEN

Introducción: la hipertensión subyace en la alta prevalencia de las enfermedades cardiovasculares, el incremento exponencial en la tasa de complicaciones y la mortalidad. **Objetivo:** identificar la repercusión de la hipertensión arterial en la mortalidad del área de salud Marta Abreu.

Método: se realizó un estudio descriptivo y transversal que incluyó a 910 fallecidos mayores de 18 años, entre el 1ro. de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2014. Se incluyeron las variables tiempo de evolución de la hipertensión, causa directa y básica de muerte. Se calcularon los años de vida potenciales perdidos y los años de vida útil potenciales perdidos, mediante las fórmulas $AVPP = \sum 79 - \text{edad del paciente al fallecer}$ y $AVUPP = \sum A - \text{edad del paciente al fallecer}$, donde $A = 65$ para los hombres y 60 para las mujeres.

Resultados: la causa básica y directa de muerte fue de origen cardiovascular en la mayor parte de los fallecidos hipertensos; las primeras causas básicas de muerte fueron la cardiopatía isquémica (34,43 %) y los accidentes cerebrovasculares (13,11 %); en los no hipertensos, estas fueron de origen no cardiovascular en más del 99 % de los casos. Los hipertensos tuvieron menos años de vida potenciales perdidos que los no hipertensos.

Conclusiones: la hipertensión entre los fallecidos se asocia con una alta mortalidad cardiovascular, en contraste con los fallecidos que no eran hipertensos.

DeCS: isquemia miocárdica/mortalidad, hipertensión/complicaciones, años potenciales de vida perdido.

ABSTRACT

Introduction: hypertension is associated with the high prevalence of cardiovascular diseases, the exponential increase of complication rates, as well as, mortality.

Objective: to identify the effect of arterial hypertension on mortality in Marta Abreu health area.

Method: a cross-sectional descriptive study of 910 deceased people older than 18 years was carried out from January 1st, 2012 to December 31st, 2014. The variables included were time of evolution to hypertension and direct and basic cause of death. Years of potential life lost and valued years of potential life lost were calculated by means of the formulas $YPLL = \sum 79 - \text{age of the patient at death}$ and $VYPLL = \sum A - \text{age of the patient at death}$, where $A = 65$ for men and $A = 60$ for women.

Results: the direct and basic cause of death was due to cardiovascular disease in most of the deceased hypertensive patients; their first basic causes of death were ischemic cardiopathy (34.43 %) and cerebrovascular accidents (13.11%); while in non-hypertensive patients these causes were not due to cardiovascular disease in more than the 99 % of the cases. Hypertensive patients had less years of potential life lost than the non-hypertensive ones.

Conclusion: hypertension among deceased people is associated with a high cardiovascular mortality, in contrast to those who were not hypertensive.

DeCS: myocardial ischemia/mortality, hypertension/complications, potential years of life lost.

INTRODUCCIÓN

Durante la última mitad del siglo XX, debido a la alta prevalencia, puede considerarse que el 35 % del riesgo de manifestaciones cardiovasculares de la aterosclerosis es atribuible a la presencia de hipertensión arterial (HTA). Los pacientes con este padecimiento poseen un riesgo moderado de sufrir una afección cardiovascular entre cinco y diez años después del diagnóstico.¹

Se calculaba, para el año 2015, un aproximado de 1 500 millones de personas afectadas por la hipertensión, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró, junto a la obesidad, como epidemias del siglo XXI. En Cuba, en el 2004, el 23,9 % de la población mayor de 15 años estaba dispensarizada como hipertensa, pero se calculaba que la prevalencia real podía estar próxima al 30 %.²

La hipertensión subyace en la alta prevalencia de las enfermedades cardiovasculares, el incremento exponencial en la tasa de complicaciones y la mortalidad; además, genera incapacidad e invalidez, lo que afecta tanto al grupo poblacional económicamente activo como al de la tercera edad e incrementa la mortalidad precoz; estos hechos inciden en la pérdida de años de vida y de años de vida útil.

Según la OMS, las tasas de mortalidad por HTA son altas desde 1990; por ejemplo, Argentina informa el 46,6 %, Chile 46,4 % y Puerto Rico 40,5 %. Se estima que, en 1999, las enfermedades no transmisibles estuvieron relacionadas con casi el 60 % de los fallecimientos registrados en el mundo y con un 43 % de la morbilidad. Se calcula que, para el año 2020, esta cifra alcanzará el 60 % y que esas dolencias serán la causa de un 73 % de las muertes.³

En Cuba, la mortalidad por enfermedades del corazón aumentó en el año 2014 en comparación con el 2013; en Villa Clara, la tasa por 100 000 habitantes fue de 218,1;⁴ ello coincide con un incremento del número de pacientes hipertensos en la provincia en los últimos 10 años. Se estima que, aproximadamente, el 32,5 % de la población sufre de HTA.

Dada su gran importancia y los escasos estudios referentes al tema, se decidió realizar la presente investigación con el objetivo de identificar la repercusión de la HTA en la mortalidad del área de salud del Policlínico Universitario «Marta Abreu», de la ciudad de Santa Clara.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, que incluyó a 910 adultos, mayores de 18 años, fallecidos entre el 1ro. de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2014. La información fue obtenida a partir de los expedientes clínicos, las fichas familiares, los protocolos de necropsia y los certificados de defunción.

Las variables empleadas en el estudio fueron: tiempo de evolución de HTA a partir del diagnóstico, edad, sexo, años de vida potenciales perdidos, años de vida útil potenciales perdidos, causa directa y básica de muerte.

Los años de vida potenciales perdidos (AVPP) fueron calculados utilizando la fórmula: $AVPP = \sum 79 - \text{edad del paciente al fallecer}$, y los años de vida útil potenciales perdidos (AVUPP) según la fórmula: $AVUPP = \sum A - \text{edad del paciente al fallecer}$, donde $A = 65$ para los hombres y 60 para las mujeres, por ser esta la edad establecida para la jubilación en ambos sexos.

Se calculó la prevalencia de hipertensión entre los fallecidos, según la fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \text{Total de hipertensos} / \text{total de fallecidos} \times 100$$

RESULTADOS

La edad media de los fallecidos fue de $72,72 \pm 15,11$: para los hombres $70,64 \pm 15,72$ y para las mujeres $75,19 \pm 13,94$. Entre los 61 hipertensos fallecidos, se registró una edad media de $75,1 \pm 12,69$: para los hombres $71,34 \pm 13,66$ y para las mujeres $78,68 \pm 10,8$. La prevalencia de la hipertensión entre los fallecidos fue de 6,7 %.

La tabla 1 muestra una mayor mortalidad masculina en la población general, y una mayor mortalidad femenina entre los hipertensos. El 7,7 % de las mujeres fallecidas eran hipertensas, mientras que solo el 5,8 % de los hombres presentaban esta enfermedad.

Tabla 1. Distribución de los fallecidos según sexo y condición de la tensión arterial.

Fallecidos	Hipertensos		No hipertensos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hombres	29	5,8	466	94,2	495	54,4
Mujeres	32	7,7	383	92,3	415	45,6
TOTAL	61	6,7	849	93,3	910	100,0

$$\chi^2 = 0,65 \quad p = 0,41$$

En la tabla 2 se pone en evidencia que la mortalidad por causas directas de origen cardiovascular fue superior al 75 % en los pacientes hipertensos; solo siete (11,48 %) de los pacientes hipertensos murieron de causas no cardiovasculares; entre los fallecidos no hipertensos, la mortalidad no cardiovascular fue de 62,2 %. En la tabla 3 se muestra que la causa básica de muerte se comportó de forma similar: las no cardiovasculares representaron solo el 32,79 % en los hipertensos; la cardiopatía isquémica (CI) fue la causa básica más frecuente en el 34,43 %, seguida de los accidentes cerebrovasculares (13,11 %) en los hipertensos, mientras que la causa básica en los no hipertensos fue de origen no cardiovascular en el 99,53 % de los casos.

Tabla 2. Causa directa de muerte según condición de la tensión arterial.

Causa directa de muerte	Hipertensos		No hipertensos	
	No.	%	No.	%
Cardiopatía isquémica	18	29,51	18	2,12
Tromboembolismo pulmonar	16	26,23	212	24,97
Muerte súbita /arritmias	8	13,11	43	5,06
Accidente cerebrovascular	7	11,48	18	2,12
Insuficiencia cardiaca crónica	5	8,20	30	3,53
Otras	7	11,48	528	62,2

Tabla 3. Causa básica de muerte según condición de la tensión arterial.

Causa básica de muerte	Hipertensos		No hipertensos	
	No.	%	No.	%
Cardiopatía isquémica	21	34,43	57	6,71
Accidente cerebrovascular	8	13,11	12	1,41
Cardiopatía hipertensiva	8	13,11	0	0,00
Enfermedad renal crónica	4	6,56	4	0,47
Otras	20	32,79	845	99,53

En la tabla 4 aparecen los AVPP por defunción; tanto hombres como mujeres hipertensos tuvieron menos AVPP por defunción que los no hipertensos. En sentido general, se produjeron 7,78 AVPP por defunción en los hipertensos, 3,56 menos que los no hipertensos; lo mismo sucedió con los AVUPP por defunción: fueron menos en los hipertensos, en ambos sexos; se perdieron 2,93 en los hombres y 0,06 en las mujeres, alrededor de 1,5 años menos que los no hipertensos, como se ilustra en la tabla 5.

Tabla 4. Años de vida potencialmente perdidos por sexo según condición de la tensión arterial.

Fallecidos	AVPP/defunción	
	Hipertensos	No hipertensos
Hombres	10,55	12,2
Mujeres	5,28	8,34
TOTAL	7,78	11,22

Tabla 5. Años de vida útil potencialmente perdidos por sexo según condición de la tensión arterial.

Fallecidos	AVUPP/defunción	
	Hipertensos	No hipertensos
Hombres	2,93	4,49
Mujeres	0,06	1,65
TOTAL	1,42	3,44

DISCUSIÓN

La edad media de los fallecidos no hipertensos fue de 72,7 años, lo que la sitúa por debajo de la esperanza de vida en la provincia (79,1);⁵ la edad media de los hipertensos fallecidos se calculó en 75,1, aún por debajo de la esperanza de vida, pero un poco mayor y, por consiguiente, con una menor pérdida de años de vida; las mujeres hipertensas mostraron la edad media más alta (78,9), con una diferencia de más de siete años respecto a los hombres, lo cual se corresponde con la diferencia esperada superior a los cinco años. Estos resultados sugieren que existe una posibilidad potencial de reducir la mortalidad, tanto en la población general como en los hipertensos.

La causa directa de muerte en los fallecidos con HTA fue de origen cardiovascular en más del 88 % de los casos, lo que contrasta con el hecho de que solo el 37,8 % de los no hipertensos tuvieron una causa de muerte de este origen; las principales causas fueron la cardiopatía isquémica y los accidentes cerebrovasculares (ACV), por ese orden; ello puede deberse a la reconocida importancia de la HTA como factor de riesgo cardiovascular, sobre todo en la aceleración de la arteriosclerosis, pero también hay un claro incremento en la prevalencia según aumenta la edad, de forma tan evidente, que en los menores de 60 años es de 200 por 100 000 habitantes y, por encima de esa edad, es superior a los 500 por 100 000 habitantes.⁴

En el metanálisis Prospective Studies Collaboration de 61 estudios de cohorte, realizado entre 1950 y 1990, se comprobaron asociaciones lineales entre la presión arterial (PA) sistólica y diastólica, y la mortalidad por enfermedad cardíaca isquémica y ACV. Estos hallazgos motivaron cambios a nivel de salud pública, destinados a reducir la ingesta de sal en la dieta y el tabaquismo, y a utilizar agentes antihipertensivos en la prevención primaria.⁶

En la mayoría de los pacientes hipertensos fallecidos, la causa de muerte fue de origen cardiovascular, resultados que concuerdan con las evidencias existentes de la íntima relación que existe entre la HTA y la mortalidad por complicaciones cardiovasculares, ya sea por cardiopatía isquémica, infarto cerebral o a consecuencia de la propia lesión sobre los órganos diana, como consecuencia de la HTA. La revisión de la evidencia para la confección de las recomendaciones del *Joint National Committee* (JNC) sugiere que la reducción de la PA, a los niveles recomendados, disminuiría el riesgo de cardiopatía isquémica o infarto cerebral para cualquier edad; esta opinión es compartida también por Dueñas Herrera, en un editorial publicado recientemente.⁷

Lo más importante de estos resultados es que sugieren que, previniendo y controlando la hipertensión, se pueden evitar las principales causas de muerte cardiovascular.

Los fallecidos por enfermedades cardiovasculares se incluyen en las primeras causas de muerte; en el 2012 ocurrieron 22 374 defunciones por estas causas; durante el 2013 fueron 22 828, y en el 2014 llegaron a 23 626.⁴ En Villa Clara, según los registros de la Dirección Provincial de Salud, se produjeron 1 687 defunciones por enfermedades del corazón en el año 2012; en el 2013 ocurrieron 1 649 y en el 2014, 1757.

Aunque el estudio no tiene un diseño destinado a explicar la mortalidad, llama la atención que la mayoría de las causas básicas de muerte están relacionadas con la lesión de los órganos diana de

la hipertensión; esta es otra evidencia que sugiere que el control de la HTA es una vía para reducir las consecuencias que esta provoca.

En un estudio realizado en el hospital «Enrique Cabrera» en hipertensos hospitalizados que fallecieron, se encontró que las causas directas de muerte más frecuentes (en conjunto 44,63 %) fueron de origen cardiovascular.⁹

Aunque lo recomendable sería aplicar escalas de riesgo, al menos es necesario que la estratificación de riesgo esté acorde con la escala que propone la guía cubana de hipertensión, y que el tratamiento se adecue a dicha estratificación para lograr resultados en la prevención de las muertes relacionadas con la HTA.^{4,8} Otros autores han demostrado que, cuando se aplica un protocolo asistencial para evaluar las complicaciones de los pacientes hipertensos, estas se presentan precisamente en los de riesgo alto o muy alto.⁹

El indicador *años de vida potenciales perdidos* (AVPP) evidencia la pérdida que sufre la sociedad como consecuencia de los fallecimientos prematuros. En este estudio se observa que los hipertensos pierden menos años vida y de vida útil que el resto de los fallecidos, aunque en el caso de los años de vida útil hay que tomar en cuenta que en la presente investigación no fueron considerados los pacientes que no fallecieron, pero quedaron con secuelas que los obligaron a abandonar la actividad laboral. No obstante, existen estudios que han encontrado que la pérdida de años de vida ajustados por discapacidad, relacionados con la cardiopatía isquémica –principal causa básica de muerte de los hipertensos–, es relativamente baja.¹⁰

Tanto los hombres, como las mujeres hipertensas, tienen menos AVPP que los no hipertensos, pero hay una pérdida importante de años respecto a la esperanza de vida propuesta de 80 años; también se encuentran por debajo de la esperanza de vida de la provincia y del país.

Coutin Marie y colaboradores¹¹ se plantearon la hipótesis de cómo afectaría la esperanza de vida reducir en un 20 % las enfermedades del corazón y las cerebrovasculares, íntimamente relacionadas con la HTA. Utilizaron como fuente el Registro de estadísticas vitales de la Dirección Nacional de Estadísticas y los estimados de población de la Oficina Nacional de Estadísticas. El estudio concluyó que la esperanza de vida al nacer de la población cubana se incrementaría prácticamente un año, sobre todo a expensas de las enfermedades del corazón. Los resultados de este estudio permiten llegar a una conclusión similar, desde el análisis de los AVPP.

El presente estudio indica que la prevalencia de hipertensión entre los fallecidos en el área de salud «Marta Abreu» es alta y se asocia con una alta mortalidad cardiovascular; este resultado contrasta con los fallecidos no hipertensos, que tuvieron una mortalidad baja por estas causas. Los hipertensos que fallecen pierden una cantidad importante de años de vida potencialmente perdidos, en relación con las metas propuestas por la provincia, aunque inferiores a la población general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, *et al.* 2013 ESH/ESC Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2013;(34):2159-219.
2. Alfonso Guerra JP. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. La Habana: ECIMED; 2009. p. 1-6.
3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de vigilancia de las enfermedades no transmisibles (ENT) [internet]. Ginebra: OMS;2006 [citado 25 mar. 2016]. Disponible en: http://www.who.int/ncd_surveillance/strategy/es/index.html
4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2014 [internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2015 [citado 25 mar. 2016]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>

5. Infomed Villa Clara. Villa Clara, tercera provincia del país en la esperanza de vida al nacer [internet]. Santa Clara: CPICM; 2015 ene. 12 [citado 25 mar. 2016]. Disponible en: <http://www.vcl.sld.cu/villa-clara-tercera-provincia-del-pais-en-la-esperanza-de-vida-al-nacer/>
6. Rapsomaniki E, Timmis A, George J, Pujades-Rodriguez M, D Shah A, Denaxas S, *et al*. Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1.25 million people. *The Lancet*. 2014;383(9932):1899-911.
7. Dueñas Herrera AF. Hipertensión arterial y riesgo cardiovascular global. *Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc*. 2013;(19):3-4.
8. Pérez Caballero Manuel D. Hipertensión arterial. guías para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
9. León Álvarez JL, Pérez Caballero MD, Guerra Ibáñez G. Cinco años de experiencia en consulta especializada de hipertensión arterial complicada (2008-2012). *Rev Cubana Med* [internet]. 2013 oct.-dic. [citado 25 mar. 2016];52(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232013000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Fernández de Larrea-Baza N, Morant-Ginestarb C, Catalá-Lópezc F, Gènova-Malerasd R, Álvarez-Martínez E. Años de vida ajustados por discapacidad perdidos por cardiopatía isquémica en España. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68:968-75.
11. Coutin Marie G, Borges Soria J, Batista Moliner R, Feal Cañizares P. El control de la hipertensión arterial puede incrementar la esperanza de vida. Verificación de una hipótesis. *Rev Cubana Med* [internet]. 2001 abr.-jun. [citado 25 mar. 2016];40(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232001000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Recibido: 1 de diciembre de 2016

Aprobado: 21 de enero de 2017

Gilberto Cairo Sáez. Policlínico Universitario Marta Abreu. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: cairos@infomed.sld.cu