

Costos directos e indirectos de la hipertension arterial y su impacto presupuestal en la salud

Lastre Amell Gloria*
Blanco Vargas Katheryn **
Criado Hereira Diana **
Sanchez Muñoz Mercedes ***
Redondo Miranda Shirley****

Introducción: En la actualidad se ha presentado una alta incidencia y prevalencia de la hipertensión arterial (3). La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que si no se toman medidas para combatir HTA las pérdidas económicas sobrepasarán al gasto público en salud (7). Por lo tanto esta patología genera una alta carga económica que es estimada a raíz de una serie de costos. Estos costos se clasifican en costos directos: los cuales están relacionados con asistencia primaria, hospitalaria y farmacia. Costos indirectos: Asociados a incapacidad laboral y diversas complicaciones que se derivan de la patología. **Objetivo:** Analizar los costos directos e indirectos de la hipertensión arterial en poblaciones a nivel nacional e internacional desde 2006- 2017. **Materiales y Método:** En el presente estudio se realizó una revisión integradora de la literatura, la población estuvo conformada por 100 artículos científicos seleccionados, eligiendo una muestra de 36 artículos entre los años 2006 y 2017. **Conclusiones:** La revisión de las investigaciones permitió conocer los diferentes costos directos e indirectos. En el presente artículo participaron estudiantes del programa de Enfermería en compañía de la asesora asignada, enfatizando en la línea de promoción de la salud y salud pública, brindando un valioso aporte a la universidad Simón Bolívar.

Palabras claves: Hipertensión, prevalencia, incidencia, costos.

1 Este trabajo de investigación es resultado del Programa de Enfermería en la asignatura *Investigación en enfermería III*, VII semestre de 2018.

* Profesora adscrita a la Universidad Simón Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud, Barranquilla, Colombia. Email: glastre@unisimonbolivar.edu.co

** Estudiante de VII semestre del programa de Enfermería. Universidad Simón Bolívar.

*** Estudiante de VII semestre del programa de Enfermería. Universidad Simón Bolívar.

**** Estudiante de VII semestre del programa de Enfermería. Universidad Simón Bolívar.

***** Estudiante de VII semestre del programa de Enfermería. Universidad Simón Bolívar.

Referencias Bibliográficas

1. Regulo Agusti C. Hipertensión arterial Artículo original Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. *Acta Med Per.* 2006; 23(2): 69–75.
2. OMS: Organizacion Mundial De La Salud. [Internet]. Colombia: OMS; c2015 [citado 3 oct 2017]. who.int [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/hypertension/es/>
3. MINSALUD: Ministerio de salud y de proteccion social. [Internet]. Colombia: MINSALUD; c 2017 [citado 24 mar 2018]. [aprox. 11 pantallas]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/dia-mundial-hipertension-2017.pdf>
4. OMS | Colombia. WHO [Internet]. 2017 [cited 2017 Sep 13]; Available from: <http://www.who.int/countries/col/es/>
5. Arrieta-Reales N, Blanquicet Jimenez R, Borrero Varela E, Muños Vesga E. Impacto del Programa de Hipertensión Arterial en Un Centro de Salud de Soledad, Atlántico (Col). *Ciencia e Innovación en Salud.* 2015; 3(1): 27–33. Available from: <http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co:82/rdigital/ojs/index.php/innovacionsalud/article/view/236/233>
6. Sicras-Mainar A, Velasco-Velasco S, Llopart-López JR, Guix NGR, Clemente-Igeño C, Navarro-Artieda R. Asociación entre el grado de control de la hipertensión arterial, la comorbilidad y los costes en personas de más de 30 años durante el año 2006. *Rev Esp Salud Publica.* 2008; 82(3): 315–322.
7. Chan Margaret. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2013. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=3AA406EFD87CCE4D4F4B23B28C7517CF?sequence=1
8. Villarreal Ríos E, Quiroz Mathew. Costo de la atención de la hipertensión arterial y su impacto en el presupuesto destinado a la salud en México. *Pública México.* 2006; 44(4): 7–13. Available from: http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S003636342002000100001&script=sci_arttext&tlng=es
9. Ministerio De Protección Social [Internet]. Colombia: 2006 [Citado 3 oct 2017]. Guía para la evaluación de tecnologías de salud. [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://mps1.minproteccionsocial.gov.co/evtmedica/linea1.1/3.1%20clasificacion.html>
10. López-Alemany JM, Domínguez-Castro A. El coste de la prevención del riesgo cardiovascular. *Revista Española de Economía de la Salud.* 2006; 21(1): 38-9.
11. Valencia Ramírez Gloria Marcela, Cardona Rivas Dora. Gasto de bolsillo para salud en pacientes hipertensos. *Revista médica Risaralda.* 2015; 21(2): 32-38. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672015000200007&lng=en
12. Dennis Rodolfo J, Rojas María X, Rondón Martín, Parada Ludy A, Villar Juan Carlos. Evaluación económica para Colombia de las principales intervenciones farmacológicas como monoterapia para el tratamiento de la hipertensión arterial leve a moderada recién diagnosticada. *Acta Med.* 2015; 40(4): 279-287. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482015000400004&lng=en

13. Rivas Chávez J, Gutiérrez Villafuerte C, Rivas Legua J. Tratamiento y costos farmacológicos de la hipertensión arterial no complicada en un hospital regional. *Rev Peru Cardiol.* 2008; 34(3): 181–9.
14. Fong Estrada Juana Adela, Zayas Esteven Eloisa, Oliva Fong Jacqueline. Costo del tratamiento antihipertensivo en ancianos ingresados en los servicios de Geriátrica y Medicina Interna. *MEDISAN.* 2011; 15(1): 67-72.
15. Marin Marcos J, Fábregues Guillermo, Rodríguez Pablo D, Díaz Mónica, Paez Olga, Alfie José et al. Registro Nacional de Hipertensión Arterial: Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial estudio RENATA. *Rev Argent Cardiol.* 2012; 80(2): 121-129.
16. Ríos NL. Costo de atención hospitalaria de pacientes con enfermedades hipertensivas en el INCICH. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica.* 2008; 16 (3): 82-86.
17. Gutiérrez Carmen Gloria, Medina G Alex. Comparación de los costos reales anuales asociados al manejo ambulatorio de pacientes hipertensos del programa cardiovascular en el Hospital Comunitario de Bulnes con el pago de prestaciones de Fonasa. *Rev Chil Cardiol.* 2011; 30 (2): 207 – 211
18. Regulo Agustí C. Hipertensión arterial Artículo original Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. *Acta Méd Per.* 2006; 23(2):69–75.
19. Min JY, Min KB, Seo S, Kim E, Ong SH, Machnicki G, et al. Costos médicos directos de la hipertensión y las comorbilidades asociadas en Corea del Sur. *Int J Cardiol.* 2014;176(2):487–90.
20. Rivas Chávez J, Gutiérrez Villafuerte C, Rivas Legua J. Tratamiento y costos farmacológicos de la hipertensión arterial no complicada en un hospital regional. *Rev Peru Cardiol.* 2008; 34(3): 181–9.
21. Sicras-Mainar A, Velasco-Velasco S, Llopart-López JR, Guix NGR, Clemente-Igeño C, Navarro-Artieda R. Asociación entre el grado de control de la hipertensión arterial, la comorbilidad y los costes en personas de más de 30 años durante el año 2006. *Rev Esp. Salud Pública.* 2008; 82(3):315–22.
22. Villarreal-Ríos E. Costo de la atención de la hipertensión arterial y su impacto en el presupuesto destinado a la salud en México. *Pública México.* 2006; 44(4):7–13.
23. Tabares Silverio Yosvany, Fernández García Ariana, Castillo Abreu Diana. Costo institucional de la crisis hipertensiva en el policlínico "Antonio Maceo". *Rev. Cubana Méd Gen Integr.* 2011; 27(2): 161-171.
24. Cordoba JP, Mariel K, Carolina C, Espitaleta Z, Gonzalez E, Ibarra M, et al. Síndrome hemolítico urémico atípico, revisión de la literatura y documento de consenso: enfoque diagnóstico y tratamiento. *Rev Colomb Nefrol.* 2015;2(1):19-40
25. Ríos NL. Costo de atención hospitalaria de pacientes con enfermedades hipertensivas en el INCICH. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica.* 2008; 16 (3): 82-86.
26. Juárez García M, Saavedra P, Gutiérrez Fernán L, Casas Castañeda J. Patrón y costo del tratamiento antihipertensivo para pacientes ambulatorios en un hospital general. *Rev. Soc. Peru. Med. Interna.* 2008; 21 (1): 17-21.
27. Swartz SJ, Srivaths PR, Croix B, Feig DI. Costo-efectividad del monitoreo ambulatorio de la presión arterial en la evaluación inicial de la hipertensión en niños. *Medline.* 2008; 122 (6): 1177 - 881.
28. Sicras Mainar Antoni, Navarro Artieda Ruth. Coste de la hipertensión arterial según grados de morbilidad en atención primaria. *Med. Clin* 2009; 133(8): 290-296
29. Souza e Silva, Aguiar GR, Nogueira AR, Duarte MM, Alves RH. Importancia clínica de los costos directos hospitalarios en pacientes con hipertensión arterial en tratamiento en un hospital universitario Brasil. *Rev Saude Publica.* 2009; 20(4): 293–302.
- 30.

31. Parra J, Verdejo J, Lemus E, Saucedo N. Costo-efectividad del tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial sistémica. *Rev Mex Cardiol*. 2009. 20(3): 141-148.
32. Fontcuberta Martínez Julio, Muñoz Ureña Alfonso M, Guillén Pérez José J, Et al. Análisis del gasto farmacéutico en pacientes con enfermedades crónicas atendidos en un área de atención primaria, *Aten Fam*. 2010; 17(2): 32-37.
33. Ballestas, G. A. M. (2016). Bioética: principios y recomendaciones en la aplicación de diálisis-cuidados paliativos. *Revista Colombiana de Nefrología*, 2(2), 137-146
34. Bueno DR, Marucci M de FN, Gouveia LA, Duarte YA de O, Lebrão ML. Obesidad abdominal y costos de salud relacionados con la hipertensión y la diabetes en ancianos. *Rev Nutr*. 2017; 30(2): 209–18.
35. Ghibaudo O Sebastian, Niello N Esteban, Pasetto Raul, Erna F Segovia. Costo farmacológico en el tratamiento de la hipertensión arterial no complicada con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina en la ciudad de corrientes. *Revista de Posgrado de la Via Cátedra de Medicina*.2011; 210(7): 7-11.
36. Fong Estrada Juana Adela, Zayas Esteven Eloisa, Oliva Fong Jacqueline. Costo del tratamiento antihipertensivo en ancianos ingresados en los servicios de Geriátría y Medicina Interna. *MEDISAN*. 2011; 15(1): 67-72.
37. Gutiérrez Carmen Gloria, Medina G Alex. Comparación de los costos reales anuales asociados al manejo ambulatorio de pacientes hipertensos del programa cardiovascular en el Hospital Comunitario de Bulnes con el pago de prestaciones de Fonasa. *Rev Chil Cardiol*. 2011; 30 (2): 207 – 211
38. Varela D, Guarín M, Hincapié N, Hincapié S, Rodríguez K. Factores no tradicionales influyentes en la calidad de vida de los pacientes de hemodiálisis. *Rev. Colomb. Nefrol*. 2014; 1(1):17-24.
39. Saez M, Barceló MA. Coste de la hipertensión arterial en España. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2012; 29(4): 145 -151
40. Romero Martín, Arango Carlos H. Análisis de costo efectividad del uso de metoprolol succinato en el tratamiento de la hipertensión arterial y la falla cardiaca en Colombia. *Rev Colomb Cardiol*. 2012; 19(4): 160-168.
41. Marin Marcos J, Fábregues Guillermo, Rodríguez Pablo D, Díaz Mónica, Paez Olga, Alfie José et al. Registro Nacional de Hipertensión Arterial: Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial estudio Renata. *Rev Argent cardiol*. 2012; 80(2): 121-129.
42. Dennis Rodolfo J, Rojas María X, Rondón Martín, Parada Ludy A, Villar Juan Carlos. Evaluación económica para Colombia de las principales intervenciones farmacológicas como monoterapia para el tratamiento de la hipertensión arterial leve a moderada recién diagnosticada. *Acta Med Colomb*. 2015; 40(4): 279-287.
43. Ballestas, G. A. M. (2016). Bioética: principios y recomendaciones en la aplicación de diálisis-cuidados paliativos. *Revista Colombiana de Nefrología*, 2(2), 137-146.
44. Romero M, Alvis N, Karpf E. Análisis de Costo-Efectividad del uso de calcio más ácido linoleico para la prevención de la hipertensión inducida por el embarazo en mujeres con riesgo en Colombia. 2012; 63(3): 215-226.
45. Marinov L, Kamusheva M, Nikolova I, Petkova V, Petrova G. PCV40 Costo de farmacoterapia de los pacientes con hipertensión en Bulgaria. *Value Heal*. 2012; 15(7): 369-369.
46. Carbonell García Isabel Cristina, Rodríguez Salvá Armando, Díaz Piñera Addys María, Balcindes Acosta Susana, Aroche García René. Costo-efectividad del tratamiento antihipertensivo en pacientes de 2 áreas de salud del municipio de Santiago de Cuba en 2013. *MEDISAN*. 2016; 20(11): 2329-2338.
47. Cardona, Jaiberth Antonio. Arroyave EY. Prevalencia de hipertensión arterial en

- Universitarios, Medellin. *Curare*. 2014; 1(1): 17–26.
48. Musso CG, Vilas M. Nefroprevención en el paciente muy anciano. *Revista Colombiana de Nefrología*. 2016; 2: 131–136.
 49. Nguyen TPL, Nguyen TBY, Nguyen TT, Hac VV, Le HH, Schuiling-Veninga CCM, et al. Costos directos de los pacientes hipertensos ingresados en el hospital de Vietnam: un análisis ascendente de microcostos. *BMC Health Serv Res*. 2014; 14(1): 1–8.
 50. Boubouchairopoulou N, Karpettas N, Athanasakis K, Kollias A, Protogerou AD, Achimastos A, et al. Estimación del costo de la gestión de la hipertensión basada en la monitorización de la presión arterial domiciliar sola o mediciones combinadas de la presión arterial ambulatoria y de la oficina. *J Am Soc Hypertens*. 2014; 8(10): 732–8.
 51. Valencia Ramírez GM, Cardona Rivas D. Gasto de bolsillo para salud en pacientes hipertensos TT - Pocket Health expenditure in hypertension patients. *Rev méd Risaralda*. 2015; 21(2): 32–8.
 52. Arrieta-Reales N, Blanquicet Jimenez R, Borrero Varela E, Muños Vesga E. Impacto del Programa de Hipertensión Arterial en Un Centro de Salud de Soledad, Atlántico (Col). *Cienc e Innovación en Salud*. 2015; 3(1): 27–33.
 53. Weaver CG, Clement FM, Campbell NRC, James MT, Klarenbach SW, Hemmelgarn BR, et al. Costos de atención médica atribuibles a la hipertensión. *Hypertension*. 2015; 66(3): 502–8.
 54. Grosso AM, Bodalia BM, MacAllister J, Hingorani A, Moon J, Scott MA. Comparación clínica y costo-efectividad de candesartán y losartán en el tratamiento de la hipertensión y la insuficiencia cardíaca una revisión sistemática, análisis de meta y costo utilidad. *Revista Internacional de Práctica Clínica*. 2015; 2(65): 253-263.
 55. Castro Pastrana L, Soria Cedillo I, Casco Castro E, Montserrat Vallejo D. Análisis de costo-efectividad e impacto presupuestal de un programa de atención farmacéutica para pacientes hipertensos de un hospital de tercer nivel de México. *Rev Mex Cienc Farm*. 2016; 47 (1): 25-41.
 56. Rosendaal NTA, Hendriks ME, Verhagen MD, Bolarinwa OA, Sanya EO, Kolo PM, et al. Costos y costo-efectividad de la detección y el tratamiento de la hipertensión en adultos con hipertensión en Nigeria rural en el contexto de un programa de seguro de salud. *PLoS One*. 2016; 11(6): 1–20.
 57. Castillo PL, Navarro JE, Arango QY, López AA, Mejía VV, González HJ et al. Asociación de obesidad con la enfermedad renal crónica de pacientes atendidos en la Clínica de la Costa. 2005-2014. *Rev Colomb Nefrol*. 2016; 3 (1):14-19.
 58. L Alvis Estrada, N Alvis Guzmán y J Paz Wilches. Costos de la no adherencia en pacientes hipertensos afiliados al seguro de salud en Cartagena. *Value Heal*. 2016; 19(3): 33-33.
 59. Lazcano P. Evaluación de la adherencia al tratamiento nutricional y factores que influyen al apego dieto terapéutico de pacientes adultos con hipertensión arterial que son parte del club de apoyo “crónicos” del centro de salud. 2017; Repositorio Puce.
 60. Wang Z, Chen Z, Wang X, Hao G, Ma L, Zhao X, Li Y, Zhang L, Zhu M, et al. Costo-efectividad de nitrendipina e hidroclorotiazida o metoprolol para tratar la hipertensión en centros de salud comunitarios rurales en China. *Medline*. 2017; 35 (4): 886-89.

