

## **Fitoterapia y auriculoterapia en el control de pacientes en un consultorio médico**

Phytotherapy and auriculotherapy in the control of patients in a consulting room

Katsuyori Pérez Mola<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1211-6732>

Sailis Mercadilla Ramirez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9582-4077>

Ángel Yunior Frómeta Bolier<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3272-325X>

Raidel Paz Barthelemy<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8059-7254>

Jesús Daniel de la Rosa Santana<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0001-7024-5052>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Facultad de Ciencias Médicas Guantánamo. Guantánamo, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Facultad de Ciencias Médicas “Celia Sánchez Manduley”. Granma, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [katsuyori@infomed.sld.cu](mailto:katsuyori@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** La hipertensión arterial es una enfermedad crónica que puede controlarse modificando el estilo de vida, mejorando la adherencia al tratamiento farmacológico e incluyendo en el tratamiento, terapia complementaria.

**Objetivo:** Evaluar la efectividad de la tintura de Caña Santa, la auriculoterapia y la combinación de estas modalidades en el control de la tensión arterial de pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial esencial.

**Método:** Se realizó un estudio observacional, analítico, de caso control. El universo estuvo constituido por 168 pacientes hipertensos, se escogieron de forma aleatoria 92 pacientes.

Se formaron cuatro grupos escogidos al azar, cada uno con 23 pacientes, tres de estudio y uno control.

**Resultados:** Predominaron pacientes del grupo de edades 45-59 años (50 %), sexo femenino, mestizos, y trabajadores. Los factores de riesgos estuvieron representados por el stress, el tabaquismo y la alimentación inadecuada. Después de aplicado el tratamiento se presentó mejoría para ambos grupos estudiados, representando el 87,0 % de los pacientes tratados con medicina natural.

**Conclusiones:** Los pacientes tratados con medicina natural no presentaron reacciones adversas, ni complicaciones por lo que se considera un tratamiento efectivo en el control de la hipertensión arterial.

**Palabras claves:** Hipertensión Arterial; Medicina Natural y Tradicional; Auriculoterapia

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Arterial hypertension is a chronic disease that can be controlled by modifying lifestyle, improving adherence to pharmacological treatment and including complementary therapy in treatment.

**Objective:** To evaluate the effectiveness of Caña Santa tincture, auriculotherapy and the combination of these modalities for the control of blood pressure in patients diagnosed with essential arterial hypertension.

**Method:** An observational, analytical, case control study was carried out. The universe consisted of 168 hypertensive patients, 92 patients were randomly chosen. Four groups chosen at random were formed, each one with 23 patients, three study and one control.

**Results:** The age group 45-59 years (50%), female sex, mestizos, and workers predominated. The risk factors were represented by stress, smoking, and inadequate nutrition. After applying the treatment, an improvement was seen in both groups, representing 87.0% of the patients treated with natural medicine.

**Conclusions:** The patients treated with natural medicine did not present adverse reactions or complications, which is why it is considered an effective treatment in the control of arterial hypertension.

**Keywords:** Arterial Hypertension; Natural and Traditional Medicine; Auriculotherapy.

Recibido: 04/10/2020.

Aprobado: 07/12/2020.

## Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de morbilidad y mortalidad en adultos de países industrializados y en vías de desarrollo <sup>(1, 2, 3)</sup>. La hipertensión arterial (HTA) representa por sí misma una enfermedad y también un importante factor de riesgo cardiovascular. Su prevalencia aumenta con la edad, puede provocar cardiopatías isquémicas, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, mortalidad y discapacidad prematura <sup>(4,5)</sup>.

A escala mundial se estima que 691 millones de personas la padecen. De los 15 millones de muertes causadas por enfermedades circulatorias, 7,2 millones han sido por afecciones coronarias y 4,6 millones por enfermedad vascular encefálica. Después de los 50 años casi el 50 % de la población sufre dicha afección. En Cuba, la prevalencia estimada es aproximadamente de 2 millones de hipertensos <sup>(6,7,8)</sup>.

La eficacia de las medidas no farmacológicas en el tratamiento de la HTA, ya sea como único procedimiento terapéutico o como complemento del tratamiento farmacológico, ha sido demostrada por varios estudios <sup>(9,10)</sup>. La Medicina Natural y Tradicional (MNT) proporciona una alternativa de tratamiento con gran ventaja y potencial, es una vía para evadir los efectos adversos de la síntesis química en el plano médico y económico, así como buscar mayor acceso y aceptabilidad social <sup>(11)</sup>.

El uso de las plantas medicinales se remonta a la antigüedad y son fuente de muchos de los medicamentos de uso actual que han probado su eficacia en múltiples enfermedades. Plantas como el ajo, la caña santa y el té de riñón, entre otras, han sido ampliamente usadas en el tratamiento de la hipertensión arterial.

La acción beneficiosa del ajo sobre la tensión arterial y otros problemas de salud, se relaciona con un efecto vasodilatador, diurético, antiagregante plaquetario e hipocolesterolémico<sup>(12,13)</sup>.

La auriculoterapia o microsistema auricular está basada en la existencia de zonas reflejas localizadas en el pabellón auricular, que poseen propiedades terapéuticas particulares cuando son estimuladas. Provocan una reacción del sistema neurovegetativo sobre el órgano o zona afectada que ayuda a restablecer el equilibrio homeostático dañado; es un método de efectividad probada y de fácil aplicación para el tratamiento de la hipertensión arterial<sup>(14,15)</sup>.

Por todo lo anteriormente expuesto y considerando que existen un gran número de estudios que reportan beneficios en el control de la HTA con el uso de las modalidades terapéuticas de la Medicina Natural y Tradicional, por estar al alcance de la población, no reportar contraindicaciones, ser económica y de fácil aplicación, además de no existir antecedentes de una investigación similar en este consultorio, se decidió realizar este estudio.

La presente investigación tiene como objetivo evaluar la efectividad de la tintura de Caña Santa, la auriculoterapia y la combinación de estas modalidades en el control de la tensión arterial de pacientes diagnosticados con hipertensión arterial esencial.

## **Método**

Se realizó un estudio observacional, analítico, de caso control con el objetivo de evaluar la efectividad de la fitoterapia, auriculoterapia y la combinación de estas dos modalidades de Medicina Natural y Tradicional en el control de la hipertensión arterial esencial, en el Consultorio Médico de la Familia (CMF) N<sup>o</sup> 2 del Policlínico Emilio Daudinot Bueno de la provincia Guantánamo, en el período de enero-junio 2018 donde se tomaron cuatro grupos.

El universo estuvo constituido por 168 pacientes hipertensos, de los que se escogieron 92 pacientes diagnosticados con hipertensión esencial, mediante un muestreo aleatorio simple.

Se formaron cuatro grupos, cada uno con 23 pacientes, uno con la técnica de auriculopuntura, un segundo grupo con fitofármacos, y un tercer grupo con la combinación de estas dos modalidades de la medicina natural y tradicional (fitofármacos y auriculopuntura) asociados a su tratamiento de base, y un grupo control solo con tratamiento convencional.

Para la aplicación de la técnica de auriculopuntura se remitieron a la sala de rehabilitación integral del Policlínico Emilio Daudinot Bueno, la técnica se aplicó una vez por semana, durante seis meses.

La información se presentó en tablas de distribución de frecuencias a través de paquetes estadísticos Epi Info versión 6.03. Como medida de resumen se utilizó el porcentaje. Se aplicó prueba de hipótesis Chi Cuadrado (p-0,05) para evaluar el nivel de efectividad de los tratamientos aplicados.

Toda la información obtenida se utilizó únicamente con fines científicos y se tuvo en cuenta los principios éticos dictados en la Declaración de Helsinki. Se aprobó por el Comité de Ética y de Investigación del área de salud. Además, se obtuvo el consentimiento informado por los pacientes.

## Resultados

El 50 % de los pacientes se encontraron entre 45 y 59 años de edad. Tabla I

**Tabla 1.** Fitoterapia y auriculoterapia en el control de pacientes hipertensos según edad

Edad	Fitofármacos Tintura Caña Santa (n=23)		Auriculopuntura (n=23)		Fitofármacos auriculopuntura (n=23)		Tratamiento Convencional (n=23)		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
15-29	3	13,04	1	4,34	1	4,34	3	13,04	8	8,69
30-44	4	17,39	2	8,69	5	21,73	5	21,73	16	17,39
45-59	9	39,13	13	56,54	13	56,54	11	47,82	46	50
60 y+	7	30,44	7	30,43	4	17,39	4	17,41	22	23,92
Total	23	100	23	100	23	100	23	100	92	100

$\chi^2= 6,0929$

$\chi^2= 6,0929$

$P= 0,662$

**Fuente:** Historia Clínica y Tarjeta de tratamiento

En el 100 % de los pacientes los síntomas predominantes antes del tratamiento fueron cefalea y síntomas generales .Tabla II

**Tabla II.** Fitoterapia y auriculoterapia en el control de pacientes hipertensos, según los síntomas y signos antes de iniciar el tratamiento

Síntomas y Signos	Fitofármacos Tintura Caña Santa		Auriculopuntura		Fitofármacos auriculopuntura		Tratamiento Convencional	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Cefalea	23	100	23	100	23	100,0	23	100,0
Visión Borrosa	17	73,91	15	65,21	9	39,13	12	52,17
Epigastralgia	7	30,43	11	47,82	13	56,52	9	39,13
Síntomas Generales	23	100	23	100	23	100	23	100
TA 130/90	2	8,69	3	13,04	6	26,08	-	-
TA 140 190/90/100	15	65,21	11	47,82	13	56,52	17	73,91
TA 150/90/100	6	26,08	9	39,73	4	17,39	6	26,08

$\chi^2= 15,006$        $P= 0.662$

Fuente: Historia Clínica y Tarjeta de Tratamiento.

Se obtuvo la mejoría en la evolución de los síntomas y signos después de aplicado el tratamiento en los pacientes de los grupos de estudio y control. Las cifras de tensión arterial de mayor prevalencia, independientemente del tratamiento prescrito, fue de 120/80 mmHg, destacándose los pacientes tratados con la combinación de fitofármacos y auriculopuntura que representaron 87,0 % del total. Tabla III.

**Tabla III.** Fitoterapia y auriculoterapia en el control de pacientes hipertensos, según los síntomas y signos después de aplicado el tratamiento

Síntomas y signos	Fitofármacos (Caña Santa)		Auriculopuntura		Fitofármacos y Auriculopuntura		Tratamiento Convencional	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Cefalea	7	30,4	4	17,4	2	8,7	9	39,1
Visión borrosa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Epigastralgia	2	8,7	0	0,0	0	0,0	3	13,0
Síntomas generales	5	21,7	3	13,0	1	4,3	7	30,4
TA 120/80	14	60,9	17	73,9	20	87,0	13	56,5
TA 130-139/80-89	9	39,1	6	26,1	4	17,4	3	13,0
TA 140-159/90-99	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	26,1
TA 160-169/100-109	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3

$\chi^2 = 13.88$      $P = 0.03634$      $\alpha = 0.05$

Fuente: Historia Clínica y Tarjeta de Tratamiento

Se muestra la distribución de los pacientes según respuesta efectividad al tratamiento aplicado en los pacientes de los grupos estudios y grupo control. Observamos resultados positivos en los pacientes controlados con más del 50% en todos los casos, al analizar el mayor porcentaje estuvo representado por los pacientes tratados con la combinación de las modalidades de auriculopuntura y tintura de caña santa al 20 % (87,0 %), lo que sugiere efectividad de este proceder. Tabla IV

**Tabla IV.** Fitoterapia y auriculoterapia en el control de pacientes hipertensos, según respuesta efectiva al tratamiento aplicado

Pacientes	Fitofármacos (Caña Santa)		Auriculopuntura		Fitofármacos y Auriculopuntura		Tratamiento Convencional	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pacientes no controlados	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	13,0
Parcialmente Controlados	9	39,1	6	26,1	3	13,0	7	30,4
Pacientes Controlados	14	60,9	17	73,9	20	87,0	13	56,5
Total	23	100,0	23	100,0	23	100,0	23	100,0

$X^2= 13.88$  P= 0.031  $\alpha= 0.05$

Fuente: Historia Clínica y Tarjeta de Tratamiento

Según la aparición de complicaciones en ambos grupos estudiados (estudio y control) que los tratados con alguna modalidad de MNT no tuvieron complicaciones, no así los tratados con medicamentos convencionales donde un (1) paciente sufrió daño en un órgano diana, complicación cerebrovascular representando el 4,3 % de los pacientes. Tabla V.

Complicaciones	Fitofármacos (Caña Santa)		Auriculopuntura		Fitofármacos y Auriculopuntura		Tratamiento Convencional	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cerebrovascular	0	0	0	0	0	0	1	4,3
Total	0	0	0	0	0	0	1	4,3

Fuente: Historia Clínica y Tarjeta de Tratamiento

## Discusión

En dicho estudio el grupo de edad que predominó fue el comprendido entre 45-59 años, resultados al parecer relacionados porque es, precisamente, en esta edad media de la vida donde los individuos son más susceptibles por estar sometidos al stress de la vida social cotidiana y el trabajo unido a la disminución de algunas de las funciones vitales.



Falcones Carvajal <sup>(8)</sup> encontró en su investigación, predominio de pacientes en el grupo de edades entre 36 y 46 años (32 %), resultados que difieren con la presente investigación. Sin embargo, se coincide en gran medida con Pino García y col. <sup>(12)</sup>, quien reportó predominio del grupo entre 50 y 59 años de edad.

Según los síntomas predominantes antes del tratamiento, estos pacientes a pesar de tener un tratamiento convencional para su diagnóstico de hipertensión arterial esencial, tenían signos de descompensación por lo que resultaría interesante ver su evolución con la aplicación de algunas de las modalidades de MNT utilizadas para el control de la HTA por sus efectos beneficiosos.

Se considera que los resultados de este estudio son relativos, pues un mismo paciente puede experimentar varios síntomas y signos característicos de la hipertensión arterial, sin dejar de tener en cuenta su causa y la individualidad del paciente.

Algunas literaturas <sup>(6-10)</sup> reportan que muchos hipertensos se inclinan a no tratarse y cuando se tratan lo hacen incorrectamente, por lo que es en estos grupos donde ocurren la mayor cantidad de complicaciones. Teniendo en cuenta las manifestaciones clínicas de estos pacientes, resulta importante realizar acciones de salud encaminadas a la educación de los mismos, modificar los modos y estilos de vida con el objetivo de lograr su autocuidado y seguimiento oportuno para evitar futuras complicaciones.

Al valorar o analizar la composición de los grupos estudiados en cuanto a los síntomas y signos a través del test chi cuadrado de homogeneidad se obtuvieron los siguientes valores: chi cuadrado = 15.006, y un valor de probabilidad  $P = 0.662$  con un nivel de significación prefijada alfa 0,05; resultando el valor de probabilidad  $P$  mucho mayor que el nivel de seguimiento alfa: no existiendo evidencia suficiente para realizar la hipótesis nula ( $H_0$ ) homogeneidad; lo que traduce que la composición de los grupos estudiados en cuanto a la ocupación es homogénea.

Cuando no hay lesión alguna de órgano diana puede decirse que se obtuvo la mejoría en la evolución de los síntomas y signos después de aplicado el tratamiento en los pacientes del control.

Hubo pacientes tratados con medicamentos convencionales y otros que requirieron cambios de medicación, estos resultados obtenidos muestran que el tratamiento con el producto tintura de caña al 20 % potencializa el mecanismo antioxidante del organismo humano, y combinado con la auriculopuntura han logrado un efecto beneficioso y resultados positivos en el tratamiento de estos pacientes, resultados que coinciden con las literaturas estudiadas <sup>(2-8)</sup> donde se reportan resultados positivos con la aplicación de la medicina natural y tradicional.

Al analizar la composición de los grupos estudiados en cuanto a los síntomas y signos a través del test chi cuadrado se determinó que sí hay homogeneidad porque existe un comportamiento de distribución similar en los cuatro grupos.

Encontramos que en la distribución de los pacientes según respuesta efectividad al tratamiento aplicado en los pacientes de los grupos estudios y grupo control observamos resultados positivos en los pacientes controlados con más del 50 % en todos los casos, el mayor porcentaje estuvo representado por los pacientes tratados con la combinación de las modalidades de auriculopuntura y tintura de caña santa al 20 %, sugiriendo efectividad de este proceder.

Otras literaturas revisadas relacionadas con la combinación de estas dos modalidades demuestran un elevado porcentaje de pacientes controlados <sup>(10-14)</sup>. Al analizar los tratamientos tuvo un mejor resultado en el control de la tensión arterial de los pacientes referentes a las categorías (no controlados, controlados y parcialmente controlados) con el uso de las distintas modalidades de medicina natural y tradicional utilizadas en el estudio a través del Chi Cuadrado de independencia y de probabilidad, y el nivel de significación Alfa prefijándose obtuvo un valor de probabilidad  $P = 0,031$  mucho menor que el nivel de significación prefija Alfa = 0.05. Decidiéndose por la hipótesis alternativa (H1 no independencia), la cual significa que el control de la tensión arterial en los pacientes se debe a dicho tratamiento.

Esto habla a favor del uso de la combinación de los fitofármacos y auriculoterapia en el control de la TA de pacientes dispensarizados con HTA.

Referente a la aparición de complicaciones en ambos grupos estudiados (estudio y control) encontramos que los tratados con alguna modalidad de MNT no tuvieron complicaciones, no así los tratados con medicamentos convencionales donde un (1) paciente sufrió daño en un órgano diana, complicación cerebrovascular representando el 4,3 % de los pacientes situación que requirió ingreso hospitalario, este resultado está relacionado con lo descrito en la tabla No.6 donde un paciente presentó cifras de TA 160-179 / 100-109 mmHg. La medicina natural está al alcance de todos, es económica y no presenta reacciones adversas ni complicaciones.

## Conclusiones

Después de aplicado el tratamiento se presentó mejoría de los síntomas y signos para ambos grupos estudiados, grupo estudio y control siendo el mayor porcentaje de mejoría en los pacientes tratados con medicina natural y tradicional con las modalidades de auriculopuntura y fitofármacos. Este grupo también presentó el mayor número de pacientes con la categoría de controlados como respuesta favorable después de aplicado los tratamientos. Los pacientes tratados con medicina natural y tradicional no presentaron reacciones adversas ni complicaciones, por lo que se considera un tratamiento efectivo en el control de la hipertensión arterial.

## Referencias Bibliográficas

1. Vitón Castillo AA, Lazo Herrera LA, Fundora González C, Báez Pérez OL. Aplicación de la Medicina Natural y Tradicional en el tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Progaleno. 2019 [citado 10/01/2019]; 2(3):198-210. Disponible en: <http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/126>

2. Martínez Pérez JR, Bermudez Cordoví LL, Cruz Paz ZA de los, Falcón Diéguez Y. Efectividad de la combinación medicamentos / auriculoterapia / fitoterapia en el tratamiento de pacientes con hipertensión arterial. Rev Electron Zoilo. 2015 [citado 10 /01/ 2019]; 40(11):1-8. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/349>

3. Martínez Pérez JR, Bermúdez Cabrera LM, Peña Menéndez A. Costo del tratamiento en hipertensos que incorporan auriculoterapia / fitoterapia al tratamiento medicamentoso. Rev Electron Zoilo. 2016 [citado 10 /01/ 2019];41(2):1-9. Disponible en: [http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/612/html\\_150](http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/612/html_150)

4. Estanquero Ramos Y, López Hernández Y, Sanchez Gutierrez L, Frómeta Hernández H. Sangría en el ápex de la oreja para tratamiento de las urgencias hipertensivas. Medimay. 2018 [citado 10/01/2019];25(1):27-35. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1190>

5. Caballero Sánchez T, Quintero Dip MM, González Lora MV, Medina Lora Y. Control de la hipertensión arterial esencial con auriculoterapia en trabajadores de la Empresa de Proyecto de Ingeniería y Arquitectura No. 15. Medisan. 2012 [citado 10/01/2019];16(4):558-564. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n4/san10412.pdf>

6. Alvarez Caballero M, Camilo Colás VM, Barceló Román M, Sánchez Rodríguez L, Batista González A. Efectividad de la auriculopuntura en el tratamiento de pacientes con hipertensión arterial. Medisan. 2014 [citado 10/01/2019];18(9):1484-1489. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n11/san011811.pdf>

7. Soto García S, Castillo Nájera F, Sánchez Ahedo R, Campos Ramos OE, Papaqui Hernández J, Figueroa Acebo G. Auriculoterapia como tratamiento complementario en la Hipertensión Arterial en un centro de salud, 2015. RDU.2016 [citado 10/01/2019]; 17(1):1-7. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/ojs/index.php/rdu/article/view/507>

8. Falcones Carvajal SC. Uso y efectividad de la fitoterapia en el tratamiento de la Hipertensión Arterial en pacientes de 40 a 80 años que acuden al centro de especialidades cardiocentro de la ciudad de Esmeraldas.[Tesis][Ecuador] : Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas; 2017.39p.Disponible en:

<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1303/1/FALCONES%20CARVAJAL%20STEFFANY%20CAROLINA%20.pdf>

9. Miranda Barzaza M, Guerrero Guerrero Y, Guerra Velásquez Y, Segura Mora M. Tratamiento acupuntural en pacientes con hipertensión arterial. Consejo Popular Cauto Cristo Este. 2016. Multimed. 2017 [citado 10/01/2019]; 21(6): 844-852. Disponible en:

<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/675>

10. Huaccha Hurtado WN. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con Hipertensión Arterial. [Tesis].[Trujillo-Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana; 2018.51p.Disponible en:

[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3905/1/REP\\_MED.HUMA\\_WENDY.HUACCHA\\_FACTORES.ASOCIADOS.NO.ADHERENCIA.TRATAMIENTO.FARMACOL%c3%93GICO.PACIENTES.HIPERTENSI%c3%93N.ARTERIAL.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3905/1/REP_MED.HUMA_WENDY.HUACCHA_FACTORES.ASOCIADOS.NO.ADHERENCIA.TRATAMIENTO.FARMACOL%c3%93GICO.PACIENTES.HIPERTENSI%c3%93N.ARTERIAL.pdf)

11. Cornelio Montejó GA, González Quirarte GE, Olán Vázquez CZ, Pardo Sánchez D, González Quirarte NH. Acupuntura y masaje: auxiliar en el tratamiento de pacientes con hipertensión y diabetes en el Ejido Cuitláhuac de Tacotalpa. Rev Enfer Actual Costa Rica. 2016 [citado 10/01/2019];31:1-14. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-45682016000200131&script=sci\\_arttext&tIng=pt](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-45682016000200131&script=sci_arttext&tIng=pt)

12. Pino García A, Santana Álvarez J, Rodríguez de la Rosa G. Efectividad de la auriculoterapia en la hipertensión arterial primaria en adultos según diagnóstico tradicional. AMC. 2017 [citado 10/01/2019]; 21(1):787-805. Disponible en:

<http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4682>

13. Betancourt Morgado E, González Madariaga Y, Escobar Román R, Bermúdez Toledo D, Blanco Machado F, Martínez Montalván CM. Evaluación del potencial hipolipemiante de *Cymbopogon citratus* S. en un modelo de hiperlipidemia aguda. *Medicent Electrón.* 2015 [citado 10/01/2019]; 19(1): 2-12. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/1842>

14. Martínez Pérez JR, Bermúdez Cordoví LL, Cruz Paz ZA de los. Hipertensión arterial y auriculoterapia. *Rev Electron Zoilo.* 2015 [citado 10/01/2019];40(6).Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/57>

15. Jiménez Fernández L, Siverio Mota D, Chala Tandrón JM, Brito Ferrer Y, Armada Esmores Z. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del Policlínico XX Aniversario. Diseño de un programa educativo. *CorSalud.* 2017 [citado 10/01/2019]; 9(1): 10-18. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/211/588>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)