

Tratamiento de la hipertensión arterial con auriculoterapia y fitoterapia
Auricular and Phyto-therapy Treatment for Arterial Hypertension

Autores: Lic. Rubiseida Almaguer Pérez*, Dr. José Ramón Martínez Pérez**, Lic. Aroldo Mojena Aguilera***, Lic. Celia F González Utria****, Lic. Nancy Ochoa Ramírez*****.

* Licenciada en Enfermería. Especialista en Enfermería Comunitaria. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Policlínico Universitario “Romárico Oro Peña”. Puerto Padre, Las Tunas.

** Especialista de II Grado en Fisiología. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor asistente. Filial Universitaria. Puerto Padre, Las Tunas.

*** Licenciado en Enfermería. Diplomado en Atención Práctica en Enfermería Intensiva y en Medicina Natural y Tradicional. Policlínico Universitario “Romárico Oro Peña”. Puerto Padre, Las Tunas.

**** Licenciada en Enfermería. Máster en Enfermedades Infecciosas, Profesora Asistente. Hospital General Docente “Guillermo Domínguez López”. Puerto Padre, Las Tunas.

***** Licenciada en Enfermería. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Asistente. Hospital General Docente “Guillermo Domínguez López”. Puerto Padre, Las Tunas.

Correspondencia a:

Dr. José Ramón Martínez Pérez

E-mail: ramonin@ltu.sld.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal y de intervención en 34 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, del Consultorio del Médico de Familia (CMF) 3, perteneciente al Policlínico Universitario “Romárico Oro Peña”, del municipio de Puerto Padre, Provincia de Las Tunas, en el periodo de septiembre de 2010 a mayo de 2011; con el objetivo de evaluar la efectividad de la auriculoterapia y fitoterapia en dichos pacientes. El

universo estuvo constituido por 71 pacientes con este diagnóstico, la muestra fue compuesta por 34 pacientes con hipertensión ligera y moderada. El grupo de edades de mayor incidencia fue de 56-65 años de edad y el sexo que más incidió fue el femenino, existieron efectos adversos en dos pacientes, el tratamiento resultó efectivo y más económico.

Palabras clave: AURICULOTERAPIA; FITOTERAPIA.

Descriptores: HIPERTENSIÓN/ terapia; AURICULOTERAPIA; FITOTERAPIA.

HYPERTENSION /therapy

ABSTRACT

A longitudinal, prospective and intervention study was carried out in 34 patients diagnosed with arterial hypertension at Romárico Oro Polyclinic in Puerto Padre municipality, in Las Tunas Province, from September, 2010 to May, 2011, with the objective to evaluate the effectiveness of the auricular and phyto-therapy treatment in hypertensive patients. The universe involved 71 diagnosed patients assisted in the doctor's office number 3 at Romárico Oro Polyclinic; the sample was composed by 34 slight and moderate hypertensive patients. The age group of highest incidence was from 56 to 65 years old, two patients suffered adverse reactions, and females prevailed. The treatment was effective, and more economic.

Key words: AURICULAR THERAPY; PHYTO-THERAPY.

Descriptors: HYPERTENSION /therapy; AURICULOTHERAPY; PHYTOTHERAPY.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es la elevación de la presión arterial por encima de determinados valores establecidos como normales. En la actualidad al adulto que le sean detectadas cifras de 140 mm Hg o más de presión sistólica o 90 mm Hg o más de la diastólica, o ambas, al menos en dos ocasiones, se le diagnostica como hipertenso.

Esta entidad clínica afecta aproximadamente a uno de cada tres adultos en el mundo y su prevalencia es la mayor, por lo que actualmente las cifras de hipertensos en el mundo son de aproximadamente mil millones de personas. La hipertensión arterial se encuentra entre 15 y 30% de la población, y después de los 50 años de edad la padecen alrededor del 50%. (1)

La adherencia del paciente hipertenso al tratamiento es una piedra angular en el control de su enfermedad; sin embargo, es conocido que cerca del 50% de estos son incapaces de

cumplir un régimen higiénico-sanitario y de llevar correctamente el tratamiento con fármacos por más de un año. (2)

El tratamiento hay que dividirlo en dos partes que no son excluyentes, estas son: Las modificaciones en los estilos de vida y el tratamiento farmacológico.

Las modificaciones en los estilos de vida están encaminadas a la realización de una dieta baja en sal, baja en grasas y baja en calorías, con un alto contenido en frutas y vegetales, una actividad física moderada, con ejercicios de thai chi y aeróbicos, que junto a la dieta le ayude a mantenerse en el peso adecuado, un consumo moderado de alcohol y evitar el tabaquismo.

El tratamiento farmacológico se puede dividir en dos grandes grupos que son: vasodilatadores y no vasodilatadores. (3)

La Medicina Natural y Tradicional (MNT) resulta útil y muy efectiva, sus métodos son milenarios y tienen probada evidencia científica.

La efectividad de la acupuntura en la tensión arterial está relacionada con mecanismos que incluyen la disminución de la renina plasmática, de la aldosterona y la angiotensina II, incrementa la excreción de sodio y modifica la norepinefrina del plasma, la serotonina y los niveles de endorfina, encefalinas y beta-endorfinas. (4)

La auriculoterapia trata y previene enfermedades, estimulando ciertos puntos en el pabellón de la oreja. Ésta técnica cuenta con más de dos mil años, es una de las más conocidas y utilizadas dentro de los llamados microsistemas., se conoce que Hipócrates trató pacientes con impotencia, realizando sangrías en cara dorso medial. En los siglos II y III se emplearon zonas auriculares para el tratamiento de la muerte súbita y en los siglos VI y VII para ictericia y fiebre.

Según el "Tratado clásico de Medicina Interna" del Emperador chino: "La oreja es el lugar donde se reúnen todos los canales". Desde 1966 ha sido ampliamente usada en China con fines terapéuticos y analgésicos. Hay muchas instituciones en el mundo occidental, particularmente en Francia y Alemania, donde únicamente se usa auriculoterapia. (5)

Algunos autores (Jayasuriya) plantean utilizarla como segunda opción en caso de no obtener buenos resultados con la acupuntura, pero se ha obtenido muy buenos resultados de primera intención. Además pueden curarse enfermedades crónicas diferentes, es de manejo simple y

se puede aprender con facilidad; como medida preventiva, mejora el apetito, el sueño, y la resistencia a las enfermedades, los resultados son rápidos y es económica. (6)

Cuando hay cambios patológicos en los órganos internos o en otra parte del cuerpo, ciertas manifestaciones suelen aparecer en varias porciones de la oreja, tales como dolor, reacción incrementada a la conducción de la corriente eléctrica, cambios morfológicos o de coloración, etc. (7)

Se pueden emplear diferentes técnicas de estimulación (digito puntura, agujas fijas, semillas.). En este trabajo se realizó la técnica de estimulación con semillas, es el método más simple y de menos complicaciones. Se recomienda su uso de forma semipermanente, como método profiláctico y en los estadios iniciales de la afección. Las semillas de cardo santo son las más indicadas por ser pequeñas, ovaladas, de consistencia dura, superficie irregular, de buena conservación y además inodoras. (8)

Se empleó además fitoterapia, utilizando la tintura de ajo por su efecto hipotensor. La ingestión de ajo (*Allium sativum*), de 600 a 900 mg de extracto de ajo diarios, baja la presión. (9)

La HTA representa un obstáculo para la integración de los pacientes a una vida social plena, por lo cual se realizó esta investigación, con el objetivo de evaluar la efectividad del tratamiento de la HTA con auriculoterapia y fitoterapia, distribuir los pacientes según edad y sexo, determinar la efectividad del tratamiento a través de la evolución clínica, precisar los efectos adversos que se presenten durante el tratamiento, evaluar los costos del tratamiento con medicina natural y el tratamiento convencional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, de intervención, en el CMF 3 del Policlínico Universitario "Romérico Oro Peña" del municipio de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, en el período de septiembre 2010 a mayo de 2011.

El universo estuvo constituido por todos los pacientes (71) con hipertensión arterial. La muestra estuvo representada por 34 pacientes con hipertensión ligera y moderada, los cuales recibieron tratamiento con auriculoterapia y fitoterapia, mediante un ciclo de doce semanas, después del cual se dejó descansar durante tres meses, para volver a realizar otro ciclo de tratamiento. Los 34 pacientes recibieron el tratamiento de forma ambulatoria. Se

determinaron las variables edad, sexo, efectividad, sesiones de tratamiento, efectos adversos, costo de ambos tratamientos. Expresándose sus resultados mediante tablas.

Como criterio de inclusión, se tuvo en cuenta el consentimiento informado, no tomar antihipertensivos al unísono y permanencia en el área de estudio; como criterio de exclusión: la hipertensión arterial secundaria, diabetes mellitus descompensada, otras condiciones médicas que evitarían la participación segura, ejemplo: desórdenes endocrinos, enfermedad tiroidea, insuficiencia renal, anemia, abandono total o parcial del tratamiento, edad menor de 15 años y las contraindicaciones de la auriculoterapia.

Para darle salida al objetivo 1 se tuvo en cuenta las variables de edad y sexo.

Grupo de edades: 25-35 años, 36-45 años, 46-55 años, 56-65 años, 66 años y más.

Sexo: femenino, masculino.

Para darle salida al objetivo 2, se tuvo en cuenta la variable de efectividad del tratamiento, según el siguiente criterio de evaluación:

- Controlado: mantener cifras tensionales dentro de límites normales.
- Parcialmente controlado: no mantener estabilidad en cifras tensionales dentro de límites normales.
- No controlado.
- Ligera: pertenece a una clasificación de la hipertensión, así como la moderada.

Para darle salida al objetivo 3 se analizaron los efectos adversos durante el tratamiento, cualquier signo o síntoma que puede aparecer en el paciente durante o después del tratamiento de medicina natural.

Para darle salida al objetivo 4 se realizaron los cálculos del costo de ambos tratamientos.

Los datos se procesaron de forma manual y se utilizó el porcentaje como medida de resumen.

Técnicas que se emplearon en el tratamiento a los pacientes hipertensos seleccionados:

1. Auriculoterapia, utilizándose el método de pega y presión, con semillas de la planta Cardo Santo (para realizar la acción mecánica sobre el punto auricular), detectamos el punto con un instrumento de punta roma, se ejerce presión con el instrumento con el fin de crear una pequeña depresión. Se coloca sobre un esparadrapo de 5 x 5mm y se fija a la oreja con el auxilio de una pinza mosquito, previa limpieza del pabellón auricular con alcohol al 76%. Los puntos a estimular serán: shenmen auricular, hipertensión 1 y 2 y ansiolítico; los mismos se

estimularon por el paciente con una frecuencia de tres a cinco veces por día y una duración de un minuto en cada uno. Se retiraron al séptimo día y se volvieron a colocar en la otra oreja, para que el punto recupere el umbral terapéutico, este ciclo se realizó durante doce semanas, después del cual se dejó descansar por tres meses, para volver a realizar otro ciclo de tratamiento.

2. También se le aplicó fitoterapia con: Tintura de ajo, 20 gotas en medio vaso de agua, tres veces al día.

Durante el primer mes se realizó un seguimiento semanal, individual y evolutivo, a través de la consulta o terreno, sobre la siguiente base de respuesta: Desaparición de crisis, crisis de moderada intensidad, no aparición de otros síntomas clínicos, sin mejoras, poca disminución de las cifras tensionales durante el tratamiento.

En todos los pacientes se incluyeron medidas higiénico-dietéticas.

Localización de los puntos

Shenmen auricular. Está situado en el 1/3 lateral de la fosa triangular, el punto donde se bifurcan las raíces superior e inferior del antihélix.

Hipertensión 1: en la cara externa del trago, a nivel de la base por debajo del punto hambre.

Surco hipotensor. Hipertensión 2: surco formado en el dorso de la oreja.

Ansiofítico. Se encuentra en el VI cuadrante. En el ángulo inferior medial, próximo al borde fijo del lóbulo. (10)

La forma de recolectar la información fue aleatoria; los datos fueron procesados en una calculadora manual, utilizando las distribuciones de frecuencia en número y porcentaje, los resultados se presentaron mediante tablas.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

TABLA 1. Distribución de los pacientes hipertensos por edad y sexo. CMF-3, septiembre 2010 –mayo 2011

Grupo de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
25 – 35 años	3	14,2	-	-	3	8,8

36 - 45 años	5	23,8	4	19	9	26,4
46 – 55 años	4	19	2	5,8	6	17,6
56 – 65 años	6	28,5	4	19	10	29,4
Más de 66 años	3	14,2	3	14,2	6	17,6
Total	21	61,7	13	38,2	34	100

Se analizaron la edad y el sexo de los pacientes que integran el grupo de estudio, de los cuales 21 son féminas (61,7%) y 13 masculinos (38,2%), con predominio del grupo de edades de 56-65 años, con diez pacientes, para un 29,4%. Se observó un aumento de la presión arterial en los pacientes con más años de vida.

TABLA 2. Efectividad del tratamiento según la evolución de los pacientes y clasificación de la HTA

Clasificación	Controlados		Parcialmente Controlados		No controlados		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ligera	21	61,7	2	5,8	□	□	23	67,6
Moderada	8	23,5	-	-	3	8,8	11	32,3
Total	29	85,2	2	5,8	3	8,8	34	100

La **tabla 2** refleja la efectividad del tratamiento según la evolución de los pacientes y tomando en cuenta la clasificación del diagnóstico. Los resultados demuestran que el tratamiento combinado de auriculoterapia y fitoterapia fue efectivo, logrando 29 pacientes controlados, que representa la mayoría, para un 85,2%; parcialmente controlados dos casos (5,8%) y no controlados tres, para el 8,8%. Predominaron los pacientes con hipertensión ligera con 23, para el 67,6%. Es notable que los pacientes no controlados están en el grupo de hipertensos moderados. (11)

TABLA 3. Efectos adversos

Efectos adversos	Número de pacientes N=34	%
dermatitis	1	2,9
dolor	1	2,9
infección	-	-
total	2	5,8

La **tabla 3** muestra los efectos adversos, se puede constatar que fueron mínimos; reacciones leves de la auriculoterapia se observaron en dos pacientes (5,8%), uno con dolor de la zona auricular, que pudo ocurrir por estimulación inadecuada de los puntos y un paciente con dermatitis de contacto por el esparadrappo, esta fue ligera y se resolvió rápidamente con la retirada de las semillas del lugar de la lesión. (12)

TABLA 4. Medicamentos más usados en el tratamiento antihipertensivo y sus costos

Medicamentos	Dosis diaria	Precio mensual
Atenolol	100 mg	\$ 4,85
Enalapril	20 mg	\$7,55
Captopril	75 mg	\$ 22,50
Hidroclorotiazida	20 mg	\$ 1,20
Clortalidona	25 mg	\$ 1,20
Total	240 mg	\$37,30

En la **tabla 4** aparece la relación de los medicamentos más empleados por los pacientes. Estos medicamentos en su totalidad representan un consumo de aproximadamente 240 mg diario de hipotensores y diuréticos, de acuerdo al tratamiento indicado, y representa un costo mensual de \$ 37,30.

TABLA 5. Costo de materiales y fitofármacos

Materiales y fitofármacos	número	Costo unitario	Costo total
----------------------------------	---------------	-----------------------	--------------------

esparadrapo	1 rollo	\$ 0,57	\$ 0,57
Tintura de ajo	1 frasco	\$ 1,50	\$ 2,25
Pinza mosquito	1 unidad	\$ 1,96	\$ 1,96
alcohol	1 litro	\$ 0,54	\$ 0,54
algodón	1 libra	\$ 0,90	\$ 0,90
jabón	2 unidades	\$ 0,14	\$ 0,28
Gasto subtotal: \$ 6,50			

En la **tabla 5** se puede apreciar de manera significativa que los materiales, así como el fitofármaco empleado para el tratamiento con auriculoterapia y fitoterapia en los pacientes atendidos, es a un costo mínimo, donde se obtuvo un gasto subtotal (mensual) de \$ 6,50.

Teniendo en cuenta el trabajo que se realiza en nuestro país en aras de mejorar la calidad de vida, el seguimiento adecuado a las enfermedades crónicas no trasmisibles para prevenir complicaciones, se han incorporado modalidades terapéuticas de la Medicina Bioenergética y Natural.

En la **tabla 1** se observa que el sexo femenino predominó sobre el masculino en los pacientes estudiados, algunos autores señalan que por encima de los 30 años predominan las mujeres., así como el grupo de 56-65 años de edad. La edad es un factor no modificable, que va a influir sobre las cifras de presión arterial, de manera que, tanto la presión arterial sistólica o máxima, como la diastólica o mínima, aumentan con los años y se encuentra un mayor número de hipertensos a medida que aumenta la edad (D.Burtner). También se corresponde con estudios realizados en Cuba, donde se ha constatado una mayor prevalencia de la hipertensión arterial a medida que se incrementa la edad (Gay Garbey MC). Estudios nacionales e internacionales señalan un aumento de la frecuencia de la enfermedad en la senilidad, lo que se relaciona con el deterioro del endotelio vascular y la pérdida de la respuesta a la acetilcolina, asociados a una vasodilatación reducida y la formación de placas de ateromas.

Al evaluar la efectividad del tratamiento con auriculoterapia y fitoterapia se demuestra que fue efectivo según la evolución de los pacientes y tomando en cuenta la clasificación del

diagnóstico, logrando 29 pacientes controlados, que representa la mayoría, para un 85,2%, parcialmente controlados dos casos (5,8%), y no controlados tres, para el 8,8%.

Predominaron los pacientes con hipertensión ligera, con 23 para el 67,6%, es notable los pacientes no controlados, están en el grupo de hipertensos moderados. La bibliografía (14) recoge que la HTA moderada puede afectar hasta el 25% de la población y que el resto de las clasificaciones es menos frecuente.

En la bibliografía (15) sobre Medicina Natural la hipertensión arterial está comprendida entre los síndromes de calor de hígado y déficit de Yin de riñón, con predominio del síndrome de hiperactividad de fuego del hígado, pues en esta se incluye el exceso de calor entre los factores climáticos y emocionales, donde los puntos shenmen y ansiolítico resultan muy reguladores de la homeostasis.

La auriculoterapia aparece como una técnica importante para controlar el cuadro sanguíneo, los resultados terapéuticos y evolutivos fueron similares a los descritos por los autores de otros países. La bibliografía recoge que la ingestión de ajo (*Allium sativum*), de 600 a 900 mg de extracto de ajo diarios baja la presión. (16)

En la muestra investigativa se presentaron efectos adversos en dos pacientes (5,8%), fueron reacciones leves de la auriculoterapia, uno con dolor de la zona auricular, que pudo ocurrir por estimulación inadecuada de los puntos, también cuando hay cambios patológicos en los órganos internos o en otra parte del cuerpo, suelen aparecer en varias porciones de la oreja, dolor, reacción incrementada a la conducción de la corriente eléctrica, cambios morfológicos o de coloración. Y un paciente con dermatitis de contacto por el esparadrapo, esta fue ligera y se resolvió con la retirada de las semillas del lugar de la lesión. Este tipo de reacción también fue reportada por la Dra. Hervis Lee, la cual utilizó la auriculoterapia con semillas en el tratamiento del asma bronquial; (17) en cada uno de los efectos adversos se tomaron las medidas para neutralizarlos.

En la **tabla 4** aparece la relación de los medicamentos más empleados por los pacientes. Estos medicamentos en su totalidad representan un consumo de aproximadamente 240 mg diarios de hipotensores y diuréticos, de acuerdo al tratamiento indicado, y representa un costo mensual de \$ 37,30.

En la **tabla 5** se puede apreciar de manera significativa que los materiales, así como el fitofármaco empleado para el tratamiento con auriculoterapia y fitoterapia en los pacientes

atendidos, es a un costo mínimo, donde se obtuvo un gasto subtotal (mensual) de \$ 6,50, lo cual favorece tanto al paciente, como a la institución.

CONCLUSIONES

El grupo de edades de mayor incidencia fue de 56-65 años de edad y el sexo que predominó fue el femenino, el tratamiento con auriculoterapia y fitoterapia resultó ser efectivo en los pacientes con hipertensión arterial, existieron efectos adversos en dos pacientes, existe una diferencia significativa en los costos de cada tratamiento, resultando el empleado con medicina natural efectivo y más económico.

RECOMENDACIONES

1. Incrementar la aplicación de la auriculoterapia y fitoterapia en la hipertensión arterial y otras enfermedades que sean tributarias de ello.
2. Realizar mayor divulgación por parte de los profesionales de la salud sobre los beneficios de la Medicina Natural y Tradicional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. San Miguel Borges Janis, Martín Aviague Neorbis. Tintura de ajo en el tratamiento de la hipertensión y la cefalea. Rev Cubana Enfermer [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2013 Jul 11]; 21(3): 1-1. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300004&lng=es.
2. 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 2001; 40(2):103-8. Disponible en URL:
<http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol40_2_01/med03201.htm> [consulta: 5 mayo 2010].
3. Melgarejo López, Nelson; Álvarez Bustamante, Guadalupe; Alonso Abad, Antonio. Guía práctica para la prescripción fitoterapéutica en la Atención Primaria de Salud. Disponible en URL: http://bvscuba.sld.cu/?read_result=cumed-24617&index_result=6.
4. Santos Muñoz L, Perdomo Delgado J, González Pla EA. Comportamiento de las reacciones adversas reportadas por productos naturales. Matanzas 2003-2008. Rev méd

electrón [Seriada en línea] 2009; 31(6). Disponible en URL:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202009/vol6%202009/tema1.htm>.

5. Asamoto S, Takeshige C. Activation of the satiety center by auricular acupuncture point stimulation. Brain Kes Bu1l 2009; 29 (2): 157-64.

5. Huang H O, Liang S. Z. Improvement of blood pressure and left cardiac function in patients with hypertension by auricular acupuncture. Chuang Hsi I Chiet Ho Tsa Chih 2009; 11 (11): 643-56.

6. Jayasuriya A. the scientific bases of acupuncture.En: Anton Jayasuriya. 2da ed. Sir Lanka: Medicina Alternativa 1987: p.15.

7. Xu Y. Treatment of acute pain with auricular pellet pressure on ear Shemen as the main point. J Tradict Chin Med 2008; 12 (2) : 114-15.

8. Soler Cano Dayami; Macías Bestard Camilo; Pereira Relis Elizabeth; Dranguet Olivero Yasmín; Guzmán Guzmán Vivian. Farmacología de las plantas Medicinales. Rev inf cient;61(1): 1-13, 2009. Disponible en URL:

http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/Vol_61_No.1/sumario.htm.

9. Llópez Hernández, Sucel; Ávila Díaz, Yamila; Kindelán Copello, Olaidy. Control de la hipertensión arterial con fitoterapia-auriculoterapia en pacientes del consultorio médico paraíso 1 durante julio-diciembre del 2001. Medisan;6(3)jul.-sept. 2002. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol6_3_02/sansu302.htm.

10. Localización e indicaciones de los puntos auriculares. EN: Acosta Martínez BJ. Auriculoterapia. Texto de aprendizaje. Ecuador: Ed Graciela Castillo; 1995: p. 45-69.

11. Caballero Sánchez, Telma; Quintero Dip, Miriam M; González Lora, María V; Medina Lora, Yamilé. Control de la hipertensión arterial esencial con auriculoterapia en trabajadores de la Empresa de Proyecto de Ingeniería y Arquitectura No 15. Medisan; 16(4) abr. 2012. Disponible en URL: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16_4_12/san10412.htm

12. Trinchet Ayala, Edilberto; Velázquez Martín, Ivan. Auriculoterapia. Metodología y resultados preliminares. Rev. cienc. méd. Holguín;10(1): 79-86, ene.-jun. 1990. Disponible en URL: http://bvscuba.sld.cu/?read_result=cumed-21404&index_result=4

14. Titus Alborada F. Hipertensión arterial y otras enfermedades cardiovasculares. Barcelona: Editorial Interamericana; 2006 p.97-105.

15. Pargas Torres F. Enfermería en la Medicina Tradicional y Natural. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005: p. 111.
16. Muñiz Guille Magalis, Romero Muñiz Yilian. Control de hipertensos con fitoterapia y auriculoterapia. Rev Cubana Enfermer [revista en la Internet]. 2004 Abr [citado 2013 Jul 11] ; 20(1): 1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000100008&lng=es
17. Hervis Lee T, Valdés Pacheco E, Tallet Alfonso A. La auriculopuntura con semillas en el tratamiento del asma Bronquial en edad pediátrica. Rev Cub Med Gen Intgr.1999, 15(4):419-25.