

Efectividad de la auriculoterapia en la hipertensión arterial primaria en adultos según diagnóstico tradicional

Effectiveness of auricular therapy in adults' primary hypertension based on traditional diagnostic

Dra. MSc Anais Pino García; Dr.C. Jorge Santana Álvarez; MSc. Graciela Rodríguez de la Rosa

Hospital Militar Universitario Octavio de la Concepción y de la Pedraja Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: la auriculoterapia constituye una variante en la hipertensión arterial, la más común y costosa de las enfermedades crónicas. La importancia radica en su efecto terapéutico inocuo y económico.

Objetivo: evaluar la efectividad de la auriculoterapia en la hipertensión arterial primaria en adultos.

Métodos: se realizó un estudio de intervención terapéutica en el Hospital Militar Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. La muestra fue de 168 pacientes entre 358 que acudieron en un periodo de tres años, con hipertensión no controlada. Se formaron dos grupos de 84 integrantes. Al grupo estudio se aplicó auriculoterapia única o combinada con el tratamiento farmacológico previo y en el grupo control se ajustó el tratamiento convencional. El seguimiento fue durante un año.

Resultados: el grupo de edades más afectado fue el de 50 a 59 años, con mejor control parcial para la auriculoterapia. Hubo discreto predominio del sexo masculino con respuesta similar en ambos sexos. La enfermedad y el factor de mayor riesgo asociados fueron la dislipidemia y la ansiedad. Las afecciones de hígado fueron las más frecuentes. Al valorar los resultados estadísticos se infiere que la auriculoterapia es más efectiva. A los tres meses del tratamiento todos los pacientes estaban controlados, luego comenzaron a presentar cifras tensionales elevadas, donde quedaron controlados al año, menos de la mitad de los mismos.

DeCS: HIPERTENSIÓN; AURICULOTERAPIA; MEDICINA TRADICIONAL; ADULTO; INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA.

ABSTRACT

Background: a good way to treat high blood pressure is auricular therapy. Hypertension is the commonest and most expensive of the chronic diseases.

Objective: to evaluate the effectiveness of auricular therapy in adult's high blood pressure.

Methods: a therapeutic intervention was carried out at Military Hospital Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. The sample was made up of 168 patients, among the 358 patients with uncontrolled high blood pressure who attended hospital in three years. Two groups were formed with 84 patients. Auricular or combined therapy with the previous pharmacological treatment was applied to the group studied and the other was treated with conventional therapy. Follow-up lasted one year.

Results: the 50 to 59 age group was the most affected, with better partial control for auricular therapy. High cholesterol and anxiety accounted for associated risk factor and disease in personal history. The liver was the most affected organ according to traditional diagnosis. There were significant differences in blood pressure control between both treatments. Auricular therapy showed better results in short time.

Conclusions: the combination of auricular therapy and medicines were more effective than conventional treatment.

DeCS: HYPERTENSION; AURICULOTHERAPY; MEDICINE, TRADITIONAL; ADULT; CLINICAL TRIAL.

INTRODUCCIÓN

Controlar las enfermedades crónicas inquieta a los profesionales de la salud. La hipertensión arterial (HTA) es la más común y quizás una de las más costosas para el individuo, la familia y el país.¹

El diagnóstico de HTA se realizará cuando el promedio de las cifras de tensión arterial en un mínimo de dos consultas o con seis horas de diferencia entre tomas sea ≥ 90 mm/Hg (sistólica) y > 140 mm/Hg (diastólica).²

La medicina tradicional china considera que entre el cuerpo y el medio externo existe un equilibrio relativo que si se destruye y no puede restaurarse de manera inmediata por sus propios medios (factores antipatógenos), se presentan las enfermedades.³

Los factores patógenos exógenos (viento, calor, fuego, humedad, sequedad y frío), endógenos o emociones (elación, preocupación excesiva u obsesión, melancolía, arrepentimiento o culpa,

miedo o ansiedad, terror y cólera o furia); la dieta inadecuada, el exceso de trabajo o el descanso excesivo, entre otros factores no endógenos, no exógenos (NENE), pueden provocar enfermedad.

En la medicina china, la hipertensión arterial se expresa como la pérdida del equilibrio entre las polaridades yin y yang del organismo. Se trata de un ascenso del yang y un descenso del yin, en los que intervienen con mayor frecuencia hígado, riñón y corazón. ⁴ Reconoce trece diagnósticos probables que pueden resumirse en: lesión por plenitud calurosa o exceso de yang y lesión por calor por vacío o deficiencia de yin. ⁴ El tratamiento está encaminado a corregir este desequilibrio. Se debe procurar que el paciente acepte el tratamiento como una convicción y durante el seguimiento es indispensable que cada vez, necesite menos del médico para mantener la salud. ⁵

Los trastornos circulatorios representan la principal causa de morbimortalidad en el mundo. ⁶ Se estima que un 26,4 % de la población adulta mundial es hipertensa, se espera que para el año 2025 sea de un 29,2 %. ⁷ Cuba no está exenta de esta situación, del año 2012 al 2014 la tasa de prevalencia de HTA fue de 26 a 29,9 por 100 000 habitantes, con 23,66 casos por 100 000 habitantes en el año 2014 en Camagüey; por encima de la diabetes mellitus y el asma bronquial. No está registrada como causa de defunción, pero se relaciona como factor de riesgo asociado. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en Cuba desde 2000 hasta 2011, superada a partir del año 2011 solo por los tumores malignos. ⁸

La aplicación del método clínico en función de tomar medidas para disminuir las cifras medias de tensión arterial tiene efectos positivos en la

morbilidad por enfermedades asociadas a la hipertensión. ⁹

El hipertenso reacciona ante el estrés de una forma exagerada en relación con el normotenso, o sea, es un hiperreactor. ¹⁰ El tratamiento hipotensor no cura la hipertensión arterial, pero controla su respuesta a estímulos. ¹¹ La educación del paciente hipertenso es un paso necesario para su control e incluye cambios en el estilo de vida.

Los pacientes bajo tratamiento hipotensor tienen menor riesgo de presentar complicaciones asociadas a la HTA, ¹² más el costo elevado de estos los coloca fuera del alcance de muchos, lo cual resalta la importancia de los enfoques terapéuticos no farmacológicos. Una adecuada conducta terapéutica busca reproducir los mejores resultados obtenidos en otros pacientes, donde se aplica el tratamiento más efectivo, por eso surge la medicina tradicional como solución a esta problemática.

La auriculoterapia es eficaz en el tratamiento de la HTA, garantiza ahorro económico al sustituir medicamentos convencionales. Se basa en la existencia de zonas reflejas del pabellón auricular con propiedades terapéuticas que al ser estimuladas provocan una reacción en el sistema neurovegetativo sobre el órgano o zona afectada, ayuda a restablecer el equilibrio homeostático dañado. ¹³⁻¹⁵ Su efectividad ha sido validada por múltiples investigaciones científicas. ^{16, 17} En la provincia Santiago de Cuba, se realizó un ensayo clínico en el que se logró controlar la tensión arterial donde utilizaron la auriculoterapia combinada con tratamiento farmacológico. ¹⁷ En la provincia Camagüey no se registran investigaciones en las que el esquema de tratamiento natural empleado dependa del diagnóstico tradicional.

La alta incidencia y prevalencia de HTA y las ventajas de la auriculoterapia, sirvieron de motivación para evaluar su efectividad en la hipertensión arterial primaria en adultos según diagnóstico tradicional

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención terapéutica en el Hospital Militar Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Los 358 adultos con HTA no controlada, que acudieron al servicio de MNT del Hospital Militar de Camagüey desde enero del 2012 hasta enero del 2015, constituyeron el universo de estudio. La muestra probabilística estuvo conformada por 168 pacientes con criterio de inclusión que consintieron en formar parte del estudio, en los que se realizó una intervención terapéutica. La casuística quedó distribuida en dos grupos (de estudio y control) con 84 integrantes cada uno. Los primeros fueron tratados con auriculoterapia; para mantener o disminuir el tratamiento farmacológico previo según las cifras de tensión arterial y los del grupo control, con reajustes en el tratamiento farmacológico.

Indicaciones de la auriculoterapia: cualquier enfermedad excepto las contraindicaciones.

Contraindicaciones: embarazadas y pacientes graves o con anemia severa, pacientes asténicos, en ayuno prolongado, luego de comidas abundantes, ejercicio violento o hemorragia importante, presencia de lesiones en la oreja.¹⁴

Criterios de inclusión:

- Edad entre 18 y 79 años.
- TA \geq 140/90 mm/Hg en la primera consulta.

Exclusión:

- Enfermedades crónicas agudizadas o enfermedades agudas asociadas.

-Malformaciones auriculares o contraindicaciones para el tratamiento.

-Hipertensión arterial secundaria.

Salida:

-Abandono voluntario del tratamiento.

-Modificaciones en el tratamiento farmacológico sin consulta previa con el investigador.

-Reacciones adversas: dolor intenso no soportable, enrojecimiento excesivo o lesión por presión en el sitio de aplicación de la auriculoterapia, otras reacciones.

-Ausencia a dos o más consultas de evolución o tratamiento.

Fracaso terapéutico:

-Pacientes del grupo estudio que durante el ingreso hospitalario no logren cifras normales de tensión arterial.

-Necesidad de aumentar la dosificación y/o frecuencia o adición de medicamentos hipotensores durante el ciclo de tratamiento.

-Hospitalización por hipertensión durante la auriculoterapia.

Procedimiento e instrumento

Se confirmó el diagnóstico de hipertensión arterial primaria.

Los pacientes fueron admitidos durante dos semanas a partir de la primera consulta, en los Servicios de Medicina Interna o MNT del mencionado hospital para seguimiento y control de las cifras tensionales cada 8 horas y vigilancia del cumplimiento del tratamiento higieno-dietético, farmacológico o auricular en el grupo estudio, al que se le realizó diagnóstico tradicional.

Se realizó una encuesta oral confeccionada según los objetivos y variables planteadas; la cual constituyó la fuente primaria de obtención de

Al grupo estudio se aplicó auriculoterapia fija con semillas secas de *Argemone mexicana* L, conocida como cardo santo, con demostrada inocuidad y acción reguladora al ejercer presión sobre el punto reactivo correspondiente.¹⁹

Se aplicó la técnica correcta, se tuvo en cuenta las medidas higiénicas y de desinfección del pabellón auricular con alcohol al 76 %. El punto acupuntural se localizó con una pinza Kelly recta. Las semillas se fijaron con esparadrappo marca Zinc óxido adhesivo plaster.

Se orientó autoestimular los puntos de forma diaria: antes de desayuno, almuerzo, comida y al acostarse mediante presión digital durante cinco segundos para lograr la regulación energética. Se indicó retirarlos al término de la semana, sin la acción del facultativo, la tarde anterior al próximo tratamiento.

Una vez egresados los pacientes, se realizó control de las cifras tensionales en ambos grupos y recambio de las semillas en el grupo estudio con una frecuencia semanal durante cuatro semanas, a partir de las cuales a los pacientes del grupo control se les dio alta y seguimiento un mes después en consulta externa de MNT y luego por su área de salud.

En el grupo estudio se continuó con el chequeo de las cifras tensionales con una frecuencia mensual durante un año, se orientó acudir a consulta de MNT ante la aparición de cualquier síntoma o signo de hipertensión entre consultas.

Principios de selección de los puntos: según la zona de enfermedad, de acuerdo a las teorías Zang-Fu y Jing-Luo o en términos de la medicina moderna. (Se pueden aplicar estos métodos separados o en combinación).¹⁴

Los puntos utilizados fueron:

Principales:

Hipertensión uno y dos: de experiencia en el tratamiento de la HTA.

Corazón, hígado, riñón: según diagnóstico tradicional.

Simpático interno: medicina moderna.

Secundarios: Shen Men auricular, ansiolítico.

Fundamento de la receta:

Se seleccionaron los puntos según el mapa de Nogier P. citado por Nogier R.²⁰

Shen Men Auricular: (puerta del espíritu), tranquiliza y equilibra la mente, sedante. Situado en el 1/3 lateral de la fosa triangular, donde se bifurca el antihélice.

Punto ansiolítico: punto de sedación, se encuentra en el IV cuadrante del lóbulo, en el ángulo inferior y medial, próximo al borde fijo.

Puntos hipertensión uno y dos: ubicados en la cara externa del trago a nivel de la base, por debajo del punto hambre y en la cara dorso medial, en el surco transversal formado por el borde externo de la protuberancia del cartílago y el hélice (surco hipotensor).

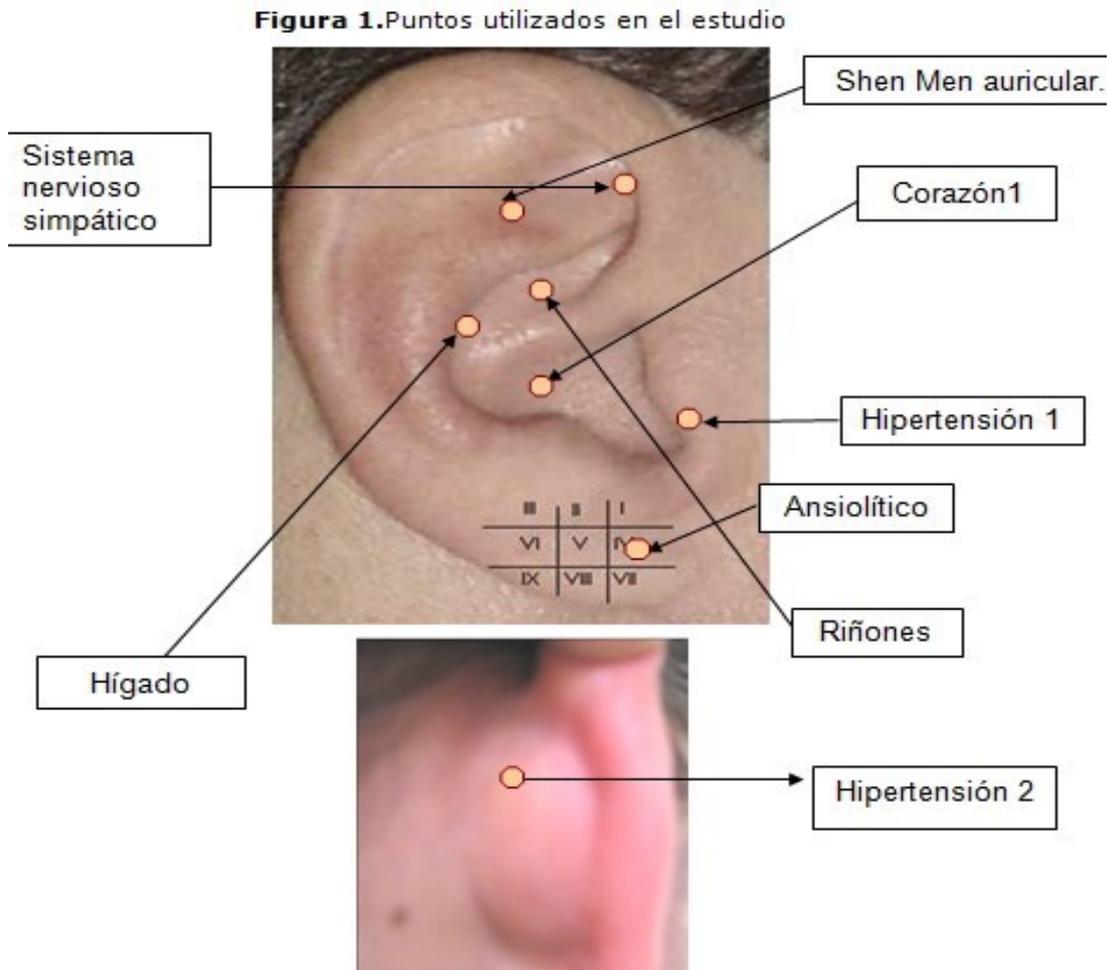
Corazón: indicado en palpitations, arritmia, insomnio, cefalea e hipertensión. Se localiza en el centro de la porción inferior de la concha auricular izquierda.

Hígado: relación con las emociones. Entre los trece diagnósticos etiológicos probables de HTA, ocho corresponden a trastornos de hígado. Se halla en la oreja derecha, en la zona posterosuperior al punto estómago, anterior al límite de la concha con el antihélice.

Riñón: madre de hígado según la teoría de los cinco movimientos. Relacionado con la HTA debido a las alteraciones en el sistema

renina-angiotensina-aldosterona. Está en el borde inferior del antihélice, encima del punto yeyuno e íleon.

Simpático interno: acción sobre el sistema circulatorio. Entre el borde superior del pilar inferior del antihélice y el hélice (figura 1).



Entre las variables usadas se encuentran los factores etiológicos exógenos, endógenos o no exógenos no endógenos (NENE) según diagnóstico tradicional:

Presencia de emoción patológica según referencia del paciente.

Trabajo excesivo: más de ocho horas diarias o donde se abuse de la vista, caminar, estar sentado o de pie.

Obesidad: índice de masa corporal (peso en kg/ talla en m²) ≥ 30

Sedentarismo: no practicar ejercicio físico por 30 minutos al menos tres veces por semana.

Actividad sexual intemperante: varias parejas sexuales o relaciones sexuales más de una vez al día.

Alcoholismo: consumo habitual de más de 30 o 15mL/día de etanol o vino, en hombres o mujeres.

Tabaquismo: consumo diario, pasivo o activo de cigarrillos o tabaco.

Medicamentos con posible efecto hipertensor: uso habitual o previo a la descompensación de corticoides, anticonceptivos orales, AINE o descongestionantes nasales.

Definición operacional

El grado de control se valoró según el programa nacional cubano para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la HTA.¹

Controlado: mínimo cuatro controles con TA < 140 y 90 mm/Hg en un año.

Controlado de manera parcial: 60 % o más de las tomas < 140 y 90 mm/Hg.

No controlado: menos del 60 % de las tomas < 140 y 90 mm/Hg en un mínimo de cuatro controles.

Los resultados de la auriculoterapia fueron evaluados de:

Muy satisfactorio: cifras tensionales normales en pacientes sin medicación previa, o en los que fue necesario disminuir las dosis o eliminar algún medicamento en el tratamiento farmacológico previo.

Satisfactorio: cifras tensionales normales luego de la auriculoterapia, sin modificaciones en el tratamiento farmacológico previo.

Insatisfactorio: necesidad de aumentar las dosis de fármacos administradas antes del estudio o realizar cambios en el tratamiento hipotensor por no lograr un adecuado control de tensión arterial.

A criterio del investigador, para darle salida al objetivo general; se evaluó como tratamiento efectivo los pacientes controlados y de manera parcial controlados, con respuesta muy satisfactoria o satisfactoria y como tratamiento inefectivo los no controlados con respuesta insatisfactoria.

Aspectos éticos de la investigación

La investigación es la fuente principal de evidencia de la efectividad de los tratamientos. Las acciones profesionales establecen guías para la investigación en humanos, reflejadas en códigos

deontológicos y jurídicos: código de Nuremberg y declaración de Helsinki. Éstas regulan la ética de la investigación clínica.

Se procedió de acuerdo a los principios reflejados en el Código Internacional de ética médica y Resolución Ministerial 127/83 de la Comisión Nacional.²¹

La aplicación y desarrollo de la técnica propuesta fueron aprobados por el Jefe de Servicio de Medicina Natural y Tradicional, el Comité de Ética para la investigación científica y Consejo Científico del Hospital Militar de Camagüey.

Formaron parte del estudio los pacientes que aceptaron de forma voluntaria ser incluidos en la investigación, previo consentimiento informado. Se explicó a cada uno de ellos las características del tipo de tratamiento que recibiría, los beneficios de esta técnica, así como la necesidad de colaboración individual. Se informaron las contraindicaciones y posibles reacciones adversas.

Se siguieron los principios propuestos por la Bioética: beneficencia y no maleficencia, respeto por la autonomía del paciente y la justicia.

Técnicas y procedimientos

De obtención de la información.

La información primaria se obtuvo de la hoja de cargo, encuesta e historia clínica individual. Los pacientes del grupo estudio se distribuyeron según diagnóstico tradicional con la historia clínica tradicional como herramienta.

De análisis y elaboración.

Para procesar la información se utilizó estadística descriptiva en la caracterización de las muestras objeto de estudio, se utilizó cálculo porcentual y estadística inferencial (pruebas no paramétricas).

Las técnicas escogidas fueron: pruebas de U

Mann-Whitney y de los rangos con signo de Wilcoxon. El nivel de significación seleccionado es de $\alpha = 0,05$.

Las hipótesis estadísticas que se establecen son:

Hipótesis nula = H_0 : no existen diferencias significativas en la aplicación de los procedimientos seleccionados.

Hipótesis alternativa= H_1 : existen diferencias significativas.

Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 21.0. La base de datos se conformó con los criterios del autor. Los resultados se muestran en tablas.

RESULTADOS

El grupo más afectado fue el de 50-59 años de edad en ambos grupos. Al ingreso, la totalidad de los pacientes tenían la tensión arterial no controlada, al concluir el mismo, se logró en el 94 % de los pacientes con auriculoterapia y el 71,4 % con tratamiento farmacológico. Se controlaron todos los pacientes entre 20 y 49 años del grupo estudio. Los tres pacientes no controlados del grupo estudio se encuentran en las edades extremas de la investigación (menor de 20 años y mayor de 60 años) (tabla 1a y tabla 1b).

Se reflejan los factores etiológicos según la Medicina Tradicional China, identificados en los pacientes del grupo estudio, donde se destaca el calor como factor exógeno predisponente en la totalidad de los pacientes no controlados. Entre los factores endógenos, fue la ansiedad, preocupación excesiva u obsesión el de mayor incidencia con 66 pacientes, lo que representa el 78,6 % de los casos. La ira y la ansiedad estuvieron presentes en todos los pacientes en los que el tratamiento fue inefectivo. Entre los factores NE-NE; el trabajo excesivo y la dieta inadecuada fueron los que incidieron, con 73,4 % y 65,8 %. En los casos no controlados o de manera parcial controlados; se recogió como antecedente, dieta de forma irregular inadecuada o la comisión de intemperancias alimentarias en los días previos al evento hipertensivo.

Los pacientes obesos que recibieron auriculoterapia (48 para un 60,8 %) lograron un control adecuado de TA.

Los hábitos tóxicos tabaquismo y alcoholismo actuaron como factores perpetuantes en el 66,7 % de los casos. Los tres pacientes en los que el tratamiento fue inefectivo habían consumido antiinflamatorios no esteroideos previo a la descompensación (tabla 2).

Tabla 1ª. Distribución de pacientes según grupos de edades y control de tensión arterial al concluir el ciclo de tratamiento

Grupos de edades	Grupo estudio					
	Efectivo				Inefectivo	
	Controlado		En parte controlado		No controlado	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menores de 20	4	66,6	1	16,7	1	16,7
20-29	17	100				
30-39	15	100				
40-49	11	100				
50-59	16	94,1	1	5,9		
60-69	12	92,3			1	7,7
70-79	4	80,0			1	20,0
Total	79	94,0	2	2,4	3	3,6

Tabla 1b. Distribución de pacientes según grupos de edades y control de tensión arterial al concluir el ciclo de tratamiento

Grupos de edades	Grupo control					
	Controlado		En parte controlado		No controlado	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menores de 20	2	50	1	25	2	25
20-29	10	76,9	1	7,7	2	15,4
30-39	13	86,6	1	6,7	1	6,7
40-49	4	44,4	2	22,2	3	33,3
50-59	18	78,3			5	21,7
60-69	11	73,4	2	13,3	2	13,3
70-79	2	50	1	25	1	25
Total	60	71,4	8	9,5	16	19,1

Tabla 2. Distribución del grupo estudio según control de tensión arterial atendiendo a factores etiológicos

Factores etiológicos		Efectivo				Inefectivo	
		Controlado		En parte controlado		No controlado	
		No.	%	No.	%	No.	%
Exógenos	Calor (predisponente)	65	82,3	2	100	3	100
Endógenos	Ansiedad, preocupación	61	77,2	2	100	3	100
	Ira, cólera, agresividad	21	26,6	2	100	3	100
	Tristeza, melancolía	16	20,3				
	Alegría, euforia, elación	3	3,8				
	Miedo, pánico, terror	2	2,5				
No exógenos	Trabajo excesivo	58	73,4	2	100	3	100
	Dieta inadecuada	52	65,8	2	100	3	100
No endógenos	Obesidad/sedentarismo	48	60,8				
	Actividad sexual intemperante	12	15,19	2	100	1	33,3
Otros	Tabaquismo	48	60,8	2	100	2	66,7
	Alcoholismo	28	35,4	2	100	1	33,3
	Uso de medicamentos con posible efecto hipertensor	23	29,1	1	50	3	100

Los pacientes quedaron distribuidos en seis diagnósticos tradicionales. Predominaron los trastornos de hígado, donde el estancamiento de Qi de hígado y el ascenso anormal por hiperactividad de yang de hígado los más frecuentes, seguido de la incomunicación corazón-riñón con 17 pacientes.

En el 60 % de los pacientes con estancamiento de Qi de hígado se lograron resultados satisfactorios y en el 36 % los resultados fueron muy satisfactorios, lo cual arrojó una efectividad del 96 % para este diagnóstico.

Fue en los pacientes con deficiencia de yin de

riñón donde mejores resultados se obtuvo con un 88,9 % de los casos con respuesta muy satisfactoria.

Los casos con resultados insatisfactorios se correspondieron con incomunicación corazón riñón (dos casos) y estancamiento de Qi de hígado (un caso).

Con la aplicación de auriculoterapia se logró efectividad en el 100 % de los casos con deficiencia de yin de riñón, ascenso anormal por hiperactividad de yang de hígado, deficiencia de yin de hígado y riñón, así como deficiencia de sangre de hígado (tabla 3).

Se distribuyeron los pacientes controlados con auriculoterapia según el tiempo de efectividad después del ciclo de tratamiento. A los tres meses, el 100 % de los pacientes se encontraban controlados o en parte controlados. Los pacientes controlados de manera parcial se mantuvieron en este grado de control o lograron control total durante el año siguiente al tratamiento auricular, sin embargo, los pacientes controlados al culminar el ciclo, a partir de los tres meses comenzaron a presentar cifras ocasionales por encima de 140 y 90 mm/Hg, ya controlados al año solo el 44,3 % de los mismos (35 pacientes) (tabla 4).

Los datos obtenidos en la comparación de los

tratamientos demuestran la existencia de diferencias significativas, las que se hicieron cada vez menores una vez concluido el tratamiento.

Los resultados obtenidos con la aplicación de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon a los pacientes que conforman el grupo de estudio en los periodos de uno a tres meses contra tres a seis meses, de tres a seis meses contra un año de aplicación de la MNT; se obtiene que el valor asociado al estadístico de contraste Z (Significación asintótica bilateral es siempre menor que 0,05 por lo que se infiere la existencia de diferencias entre el tiempo, pero mucho menor que en el periodo de tiempo anterior analizado).

Tabla 3. Resultados del tratamiento auricular según diagnóstico tradicional

Diagnóstico tradicional	Grupo estudio						Total
	Muy satisfactorio		Satisfactorio		Insatisfactorio		
	No.	%	No.	%	No.	%	
Estancamiento de Qi de hígado	9	36	15	60	1	4	25
Ascenso anormal por hiperactividad de yang de hígado	5	22,7	17	77,3			22
Incomunicación o disarmonía de corazón riñón	3	17,6	12	70,6	2	11,8	17
Deficiencia de yin de riñón	8	88,9	1	11,1			9
Deficiencia de yin de hígado y riñón			9	100			9
Deficiencia de sangre de hígado			2	100			2
Total	25		56		3		84

Tabla 4. Distribución de los pacientes controlados con auriculoterapia según el tiempo de efectividad al concluir el tratamiento

Tiempo de evolución	Grupo estudio					
	Efectivo				Inefectivo	
	Controlado		En parte controlado		No controlado	
	No.	%	No.	%	No.	%
Un mes después (p=,022)	79	100	2	100		
Entre uno y tres meses (p=,03)	79	100	2	100		
Entre tres y seis meses (p=,045)	68	86,1	2	100	11	13,5
Al año (p=,045)	35	44,3	2	100	44	54,3

p<0,05

DISCUSIÓN

La hipertensión arterial está presente en 21-25 % de la población adulta y cerca del 50 % de los adultos mayores.¹² Múltiples autores asocian el aumento de tensión arterial con la edad, como Caballero Sánchez T,¹⁷ en la provincia Santiago de Cuba, Radovanovic C, et al,¹⁰ en Brasil y Mahmood S, et al,²³ en un estudio multicéntrico en Estados Unidos (estudio de Framingham); se plantea que esta afección aparece en las edades medias y continúa con el transcurso de los años debido a afección del sistema circulatorio periférico, aumento de la resistencia arteriolar por deterioro del endotelio vascular y pérdida de la respuesta a la acetilcolina, asociado a vasodilatación reducida y formación de placas de ateroma.

En el presente estudio hay 30 pacientes entre 20 y 29 años con HTA, de manera presunta por las características del hospital, donde se prioriza la atención a soldados y oficiales en los que recae una alta responsabilidad y son sometidos a un régimen trabajo-descanso inadecuado, factor NENE presente en la causa de la HTA.

Todos los pacientes presentaron síntomas de calor según la diferenciación por ocho principios de la Medicina Tradicional China, se recogió el calor climático como predisponente en la causa de la hipertensión, algunos pacientes establecieron una relación directa entre excesivo calor y aparición de eventos hipertensivos, donde se coincide con estudios realizados en Brasil.²⁴

Las emociones y el estrés tienen función adaptativa y bajo determinadas condiciones generan ansiedad y depresión, con un papel desencadenante en la HTA, por lo que es necesario un abordaje multidisciplinario que incluya los factores psicológicos.²⁵

Las tensiones fuertes, de aparición brusca, mantenidas en el tiempo o reiteradas; pueden desencadenar reacciones vasopresoras con incremento de la TA, condicionadas por factores desde la personalidad hasta el régimen socioeconómico individual. Aumentan el tono simpático, los niveles de catecolaminas, el cortisol y la hormona antidiurética, lo que provoca una activación

anormal del sistema renina-angiotensina-aldosterona.²⁶⁻²⁸

Situaciones que en pacientes normotensos no producen traducción clínica pueden desencadenar crisis hipertensiva en los hipertensos. De manera popular se escucha con frecuencia mi hipertensión es emocional, donde la ansiedad, la depresión y el estrés juegan un papel fundamental en el mecanismo de la HTA.^{25, 29}

En el estudio, la ansiedad fue el factor patógeno endógeno de mayor incidencia. Según Rodríguez Rubio MA, et al,³⁰ la ansiedad elevada, contrario a lo esperado; no destacó en sus estudios, para demostrar como un indicativo de que ha quedado sustituida por la agresividad y hostilidad, implícitas en el patrón A de personalidad, asociado a HTA. Sin embargo para estos autores la dieta inadecuada, el tabaquismo y la ansiedad fueron los principales factores de riesgo en pacientes no diagnosticados como hipertensos, lo que coincide con la investigación.

Para Rodríguez Domínguez L,²⁹ el régimen alimentario no demostró asociación significativa con la HTA, consideró el consumo de verduras y frutas, donde se obvia el consumo excesivo de sodio y grasas trans presentes en alimentos industrializados sometidos a hidrogenación y horneado: pasteles, roscas, entre otros. Los ácidos grasos aumentan la concentración de lipoproteínas de baja densidad (LDL) en sangre y disminuyen las de alta densidad (HDL), aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.³¹ La mayoría de los pacientes en este estudio admitieron haber realizado trasgresiones dietéticas previo a la descompensación.

Para la Medicina Tradicional China, la apropiada alimentación debe estar pautada por la razón y moderación inteligente, la flexibilidad y el auto-

conocimiento, se tuvo en cuenta la cantidad total de alimentos, proporciones y cualidades energéticas, donde se combinan para favorecer un equilibrio saludable. La dieta inadecuada provoca afección en cualquier Zang-Fu, lesiona Qi, Xue, Jing o Jinye y genera factores patógenos. Una alimentación inapropiada debilita los factores antipatógenos donde favorece la invasión de patógenos externos, exacerba los desórdenes emocionales y desequilibrios pre-existentes. La estrategia terapéutica en la HTA va encaminada a tonificar bazo y riñón; favorecer el control del metal sobre la madera, sedar el Yang y tonificar el Yin de Hígado.⁴

Estudios realizados en la provincia La Habana plantean una asociación significativa entre Tabaquismo y HTA.¹ Otro realizado en Japón, citada por Radovanovic Cremilde TA, et al,¹⁰ demostró que el tabaquismo y la hipertensión arterial son los dos principales factores de riesgo en la mortalidad por enfermedades no transmisibles. Más del 50 % de los casos del grupo estudio admitió fumar a diario o convivir con un fumador activo. La inefectividad del tratamiento estuvo relacionada con este hábito tóxico.

Para Rodríguez Domínguez L, et al,²⁹ el consumo de tabaco es un problema de salud en Cuba, demostró que el 6,6 % de 686 adolescentes estudiados lo practicaban, lo que aumenta en 25 % el riesgo de enfermedades cardiovasculares y se le considera responsable del 50 % de las muertes evitables, la mitad relacionadas con enfermedad cardiovascular.⁶

Alrededor del 25 % de los pacientes consumieron medicamentos con posible efecto hipertensor previo a la descompensación, entre ellos los que tuvieron una respuesta inefectiva. Destacaron los antiinflamatorios no esteroideos y esteroides, los

En el estudio predominó el sobrepeso sobre la obesidad. Los pacientes obesos que recibieron auriculoterapia lograron cifras tensionales normales, lo que demuestra la ventaja de tratar al paciente de forma holística.³¹⁻³²

La prevalencia de la obesidad, factor de riesgo en la HTA; ha aumentado de forma considerable.³³ Los individuos con obesidad tienen 2,35 veces más probabilidades de ser hipertensos.³⁴

El ejercicio físico regular se recomienda por su efecto reductor sobre la tensión arterial y otros factores de riesgo cardiovasculares.³⁵

Una limitación de este estudio está relacionada con el sedentarismo, pues se valoró cuando el paciente no realiza ejercicio físico aeróbico durante 30 minutos al menos tres veces por semana, donde se considera las actividades de entrenamiento como componente de la práctica de actividad física, sin tener presente las actividades domésticas, industriales y de desplazamiento.

Se combinó auriculoterapia y educación sanitaria como tratamiento de la obesidad asociada a HTA, lo que disminuye de manera significativa el peso corporal, proporcional al control de las cifras tensionales. Se asocian la hipertensión arterial a un aumento brusco del peso corporal, más que a la obesidad en sí.^{34, 35}

Las alteraciones encontradas en los pacientes con HTA son la debilidad de Yin de riñón y el exceso de Yang de hígado, por lo que el tratamiento está dirigido a tonificar riñón y sedar hígado.³⁶

Un estudio similar realizado en la provincia Santiago de Cuba por Caballero Sánchez T, et al,¹⁷ muestra buena respuesta con auriculoterapia en el 66,6 % de los pacientes hipertensos, dado por la efectividad de la auriculoterapia asociada a

terapia convencional y empleo de sedantes. En la investigación no se usaron medicamentos con acción sedante, en su lugar se aplicó auriculoterapia en los puntos Shen Men auricular y ansiolítico.

Se mostró una significación favorable a la terapia combinada y percepción del paciente de bienestar y enfermedad controlada; no hubo necesidad de incrementar dosis o cambiar el medicamento hipotensor para estabilizar la tensión arterial. En los casos con HTA de debut se logró el control solo con auriculoterapia, en otros fue necesario disminuir o eliminar medicamentos del tratamiento farmacológico; estos se evaluaron de muy satisfactorios.

Investigaciones similares demuestran la efectividad de la auriculoterapia en ciclos de tratamiento que varían entre cuatro y ocho semanas.^{13, 15, 16, 32}

No se encontraron evidencias acerca del seguimiento posterior, lo que coincide que la prevención de siguientes eventos hipertensivos evitará complicaciones o enfermedades para las que la HTA constituye un factor de riesgo. Por tal motivo se distribuyeron los pacientes controlados con auriculoterapia, según el tiempo de efectividad después del ciclo de seis semanas y durante un año.

Se apreció que el valor asociado al estadístico de contraste Z (significación asintótica bilateral) fue menor que 0.05 (nivel de significación), lo que permitió rechazar la hipótesis H_0 y aceptar H_1 lo que evidencia diferencias significativas pero cada vez menos representativas, de manera esencial tres meses después de la auriculoterapia. Los pacientes del grupo estudio al concluir el tratamiento continuaron solo con tratamiento convencional por lo que la respuesta dependió de su

adherencia al mismo.

Por lo antes expuesto, se infiere que es necesario asociar la auriculoterapia al tratamiento convencional de manera periódica, para buscar un control adecuado y duradero de las cifras de tensión arterial.

CONCLUSIONES

La auriculoterapia resultó más efectiva que los ajustes en el tratamiento convencional, con mejor control de tensión arterial entre 20 y 59 años, asociado al número de factores etiológicos identificados; se destaca la ansiedad, ira, trabajo excesivo, dieta inadecuada y uso de medicamentos con riesgo de elevar la tensión arterial; como causas de tratamiento inefectivo.

Predominaron los trastornos de Hígado, en los que hubo gran efectividad. La auriculoterapia fue inefectiva en la incomunicación corazón riñón y en un caso con estancamiento de Qi de hígado.

La auriculoterapia fue efectiva hasta los tres meses de culminado el tratamiento, las diferencias fueron más significativas de uno a tres meses contra tres meses a un año.

Se recomienda incorporar este proceder al tratamiento de la HTA, dar un adecuado seguimiento una vez concluido y repetirlo con periodicidad para evitar descompensaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Fernández Arias MA. El control de la hipertensión arterial: un problema no resuelto. Rev Cubana Med [Internet]. Jul-Sep 2011 [citado 17 Dic 2016];50(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232011000300009&script=sci_arttext

2. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). Clinical Review & Education. Special Communication. JAMA [Internet]. 2014 Feb 5 [citado 2016 Dic 27];311(5):[about 14 p.]. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4483354&orden=423116&info=link>

3. Díaz Mastellari M. Pensar en Chino. Cancún: Editorial Pro-art; 1997.

4. Infomed [Internet]. La Habana: MINSAP; c1999-2017 [actualizado 12 Dic 2016; citado 17 Dic 2016]. La hipertensión arterial desde la perspectiva de la Medicina China Tradicional 2011; [aprox. 28 pantallas]. Disponible en: http://www.sld.cu/infosearch_simple_search?Sid=62&text=La%2520hipertensi%25C3%25B3n%2520arterial%2520desde%2520la%2520perspectiva%2520de%2520la%2520Medicina%2520China%2520Tradicional%2520

5. Espinosa Brito AD. La clínica y la medicina interna. Pasado, presente y futuro. La Habana: Ciencias Médicas; 2011.

6. Cintra Ponce L, Isaac Rodríguez M, Espinosa Pérez O. Comportamiento de la presión arterial y factores de riesgo cardiovasculares en adultos del Consultorio No. 20. MediCiego [Internet]. Jul-Sep 2012 [citado 17 Dic 2016];18(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_02_12/pdf/T6.pdf

7. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de Salud 2013 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2014 [citado 30 Ene 2016].

Tasas de mortalidad por tres grandes grupos de causas según sexo y provincia. 2013; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2014/05/anuario-2013-esp-e.pdf>

8. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de Salud 2014 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2015 [citado 12 Abr 2015]. Mortalidad según primeras 35 causas de muerte. Ambos sexos. 2013-2014; [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>

9. Moreno Rodríguez MA. En defensa del método clínico. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.

10. Radovanovic Cremilde AT, Santos Afonso L dos, Carvalho de Barros MD, Marcon Silva S. Hipertensión arterial y otros factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiovasculares en adultos. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. Jul-Ago 2014 [citado 23 Dic 2016];22(4):[aprox. 22 p.]. Disponible en: http://www.scielo.br/article_plus.php?pid=S0104-11692014000400547&tlng=es&lng=en

11. García Ortiz L, Cabo Laso A de, Rodríguez Martín C, Recio Rodríguez JI, García García A, Rodríguez Sánchez E, et al. Monitorización ambulatoria de la presión arterial y actividad física en pacientes hipertensos. Rev Hip Rie Vas [Internet]. Oct-Dic 2014 [citado 23 Dic 2016];31(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/hipertension-riesgo-vascular-67/articulo/monitorizacion-ambulatoria-presion-arterial-actividad-90357940>

12. Hansen TW, Thijs L, Li Y, Boggia J, Liu Y, Asayama K, et al. Ambulatory blood pressure monitoring for risk stratification in obese and non-obese subjects from 10 populations. Journal of

Human Hypertension [Internet]. 2014 Ene [citado 2016 Dic 29];28(9):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.nature.com/jhh/journal/v28/n9/full/jhh2013145a.html>

13. Niemtzw Richard C. The 8th International auriculotherapy symposium: From Nogier to Nogier and So Much More. Medical acupuncture [Internet]. 2014 Abr [citado 2016 Dic 27];26(2): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/acu.2014.2621>

14. Whittman O. Introducción a la Auriculoterapia. Definición de la Auriculoterapia y conceptos de las Somatotopías. [Internet]. Washington: National Academy Press [citado 26 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.mailxmail.com/curso/vida/auriculoterapia/capitulo11.htm - 20k>

15. Armas Molerio IC de, Bello Medina B, Guevara de León T, de Armas Sáez M, Endo Milán JY, Gómez Villar MJ. Efectividad de la auriculoterapia en pacientes hipertensos ligeros y moderados. Acta Médica del Centro [Internet]. 2013 [citado 20 Dic 2014];7(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.actamedica.sld.cu/r2_13/pdf/auriculoterapia.pdf

16. Milán Lemus CL, Luna Arza A, Jacas García C, Pérez Infante Y. Eficacia del microsistema auricular asociado a la quinesiología como coadyuvante en la terapia antihipertensiva. MEDISAN [Internet]. Feb 2012 [citado 23 Dic 2014];16(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000200010&lng=es&nrm=iso

17. 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 [Internet]. 2012 Abr [citado 23 Dic 2016];16(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol-16_4_12/sansu412.html

18. Olgún García MG, Martín del Campo A, Rodríguez Acar M, Peralta Pedrero ML. Factores psicológicos asociados con la alopecia areata. *Dermatol Rev Mex* [Internet]. May-Jun 2013 [citado 18 Abr 2015];57(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2013/rmd133f.pdf>

19. Herbotecnia.com.ar [Internet]. Argentina: Herbotecnia; 2015 [actualizado 23 Ago 2015; citado 12 Oct 2015]. Argemone mexicana L; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.herbotecnia.com.ar/aut-argemone.html>

20. Nogier R. How did Paul Nogier establish the map of the ear? *Medical Acupuncture* [Internet]. 2014 Abr [citado 2014 Dic 26];626(2):[about 8 p.]. Available from: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/acu.2014.1035>

21. Amaro Cano MC. *Ética médica y Bioética*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.

22. Mancía G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial. Grupo de Trabajo para el manejo de la hipertensión arterial de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). *Rev Esp Cardiol*. [Internet]. 2013 [citado 26 Dic 2014];66(10): [aprox. 64 p.]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4483354&orden=423116&info=link>

23. Mahmood SS, Levy D, Vasan RS, Wang TJ. The Framingham heart study and epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective. *Framingham study, 18 – year follow – up*.

The Lancet: Elsevier [Internet]. 2014 Mar [citado 2014 Dic 29];383(9921):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673613617523>

24. Forestiero D, Lustoza Mauad J, Forestiero C, Lins Peixoto M, Peixoto Ganassin F, Gonzaga C, et al. Impacto nare classificação da hipertensão pela Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) segundo a V Diretriz Brasileira de MAPA. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2013 Feb [citado 2014 Dic 29];100(2):[about 4 p.]. Available from: http://portal.revistas.bvs.br/transf.php?xsl=xsl/titles.xsl&xml/help_ph.htm&connector=ET&search_ext=Arq.bras.cardiol

25. Jaén Águila F, Mediavilla García JD, Navarrete Navarrete N, Ramos Cortés JL, Fernández Torres C, Jiménez Alonso J. Ansiedad, depresión y su implicación en la hipertensión arterial resistente. *Rev. Hipertensión y Riesgo Vascular* [Internet]. Ene-Mar 2013 [citado 18 Abr 2015];31(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1889183713000731?via=sd>

26. Fernando Arós JM. Los registros de HTA: una oportunidad de mejora. *Rev Esp Cardiol*. 2012; 55(8):791-2.

27. Fernández A. Deteccao de fatores de risco altrados em pacientes coronariopatas hospitalizados. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2012 [citado 29 Dic 2014];79(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001100008&nrm=iso

28. Quesada Vargas O. Hipertensión arterial y el riñón. *Actualización Médica Periódica*. Society of Hypertension Clinical Review [Internet].

Ene 2013 [citado 15 Feb 2015];149(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: www.ampmd.com

29. Rodríguez Domínguez L, Díaz Sánchez ME, Ruiz Álvarez V, Hernández Hernández H, Herrera Gómez V, Montero Díaz M. Factores de riesgo cardiovascular y su relación con la hipertensión arterial en adolescentes. Rev Cub Med [Internet]. 2014 [citado 15 Abr 2015];53(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol53_1_14/medsu114.htm-http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232014000100004

30. Rodríguez Rubio MA, Páez Domínguez M, Rodríguez Velázquez L. La hipertensión arterial en pacientes no diagnosticados. Factores de riesgo. MEDICIEGO [Internet]. Ene-Mar 2013 [citado 18 Abr 2015];19(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc2013/mdc131d.pdfhttp://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2013/mdc131d.pdf>

31. Ordúñez García P, La Rosa Linares Y, Espinoza Brito A, Álvarez Li FC. Hipertensión arterial: recomendaciones básicas para la prevención, detección, evaluación y tratamiento. Rev cient méd Cienfuegos [Internet]. Abr-Jun 2012 [citado 19 Feb 2015];10(esp):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/about/submissions#onlineSubmissions>

32. Chaveco Bautista G, Mederos Ávila ME, Vaillant Orozco S, Lozada Concepción MC, Sánchez Abalo T. Eficacia del tratamiento acupuntural en pacientes con urgencias hipertensivas en la atención primaria de salud. MEDISAN [Internet]. Nov 2011 [citado 29 Dic 2014];15(11):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001100008&nrm=iso

33. Jova R, Vargas Ramírez G, Ramírez Pérez I. Auriculoterapia y educación sanitaria como tratamiento de la obesidad y la Hipertensión arterial. Municipio Santa Rita Noviembre 2004-Abril 2005. Tema [Internet]. 2011 [citado 26 Dic 2012]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/8992/Auriculoterapia-Educacion-Sanitaria-como-tratamiento-obesidad.html>

34. Cabrera Piñeiro JR, Terrero Columbié Y, Castillo Plasencia LY. Auriculoterapia y ejercicio en el manejo de la obesidad. Parroquia Santa Rosalía. República de Venezuela. 2008-2009. REMIJ [Internet]. 2011 [citado 15 Abr 2015];12(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/4/14>

35. Álvarez Paneque O, Ferrer Herrera I, Quesada Sifontes A, Chapman Taberas M, Ferrer Tam I. Obesidad y factores asociados en un consultorio del médico de la familia [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012 [citado 15 Abr 2015]. Disponible en: <http://www.cimfcuba2012.sld.cu/index.php/xseminarioAPS/2012/paper/viewPaper/364>

36. Álvarez Díaz TA, López Pellón H, Díaz Mastellari M, Miranda Leyva R, García Valida PE, Pérez Viñas M. Manual para la práctica de la medicina natural y tradicional. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.

Recibido: 1 de agosto de 2016

Aprobado: 11 de enero de 2017

MSc. Anais Pino García. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Medicina Natural y Tradicional. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor

instructor. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba. Email: apinog.cmw@infomed.sld.cu