

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Tratamiento homeopático y convencional de la urgencia hipertensiva

Dra. Belkis Ocampo Soto<sup>1</sup> , Dra. Vianka María Momplet Pérez<sup>2</sup> , Dra. Margarita Puerto Diaz<sup>3</sup> , Dr. Ricardo Alfredo Carrillo Pérez<sup>4</sup> , Dra. Maribel Castro Gutierrez<sup>5</sup> , Dra. Lay Salazar Torres<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Policlínico Universitario “Marta Abreu”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

<sup>3</sup>Cardiocentro “Ernesto Che Guevara”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

<sup>4</sup>Policlínico Universitario “XX Aniversario”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

<sup>5</sup>Policlínico Universitario “Chiqui Gómez Lubián”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

## RESUMEN

**Introducción:** la hipertensión arterial es un problema de salud con alta prevalencia en todo el mundo, está considerada uno de los principales factores de riesgo cardiovascular y es motivo de consulta muy frecuente tanto en la atención primaria como en los servicios de urgencias. **Objetivo:** determinar la efectividad terapéutica de dos remedios homeopáticos en el tratamiento de la urgencia hipertensiva.

**Método:** estudio cuasi experimental de 60 pacientes con urgencia hipertensiva que acudieron al Servicio de Urgencia del Policlínico “Marta Abreu” del Reparto “José Martí” entre enero y diciembre de 2018. Se escogieron pacientes con características desde el punto de vista homeopático de Lachesis y Aconitum, se dividieron de forma aleatoria en cada uno de los remedios en un grupo estudio al que se le aplicó el remedio homeopático a la 200 centesimal hahnemanniana: cinco gotas sublinguales cada 10 minutos y otro control con captoril (25mg), una tableta; en ambos casos se le tomó la presión arterial sistemáticamente. **Resultados:** predominaron las edades de 50 a 60 años y el sexo femenino, además en ambos remedios se redujo la presión arterial a los 45 minutos tanto en el grupo estudio como en el grupo control, el efecto adverso en el grupo estudio fue el ardor en la lengua y en el grupo control la tos. **Conclusiones:** los remedios homeopáticos estudiados son efectivos en el tratamiento de la urgencia hipertensiva y disminuyen la presión arterial tanto como el captoril, con efectos indeseables mínimos con relación al tratamiento convencional.

**Palabras clave:** urgencia hipertensiva; medicamento homeopático; Lachesis, Aconitum

## ABSTRACT

**Introduction:** arterial hypertension is a health problem with high prevalence worldwide, considered one of the main cardiovascular risk factors, being a very frequent reason for consultation, both in primary care and in emergency services.

**Objective:** to determine the Therapeutic effectiveness of two homeopathic remedies in the treatment of Hypertensive Urgency and the comparison of these remedies.

**Method:** quasi-experimental study of 60 patients with Hypertensive Urgency in the Emergency Department of the José Martí Cast of the “Marta Abreu” polyclinic, between January 2018 and December 2018. Patients with characteristics from the homeopathic point of view of Lachesis and Aconitum were chosen and they were also

randomly divided into each of the remedies in a study group that applied the homeopathic remedy to the (200CH); 5 sublingual drops every 10 minutes and another control with Captopril (25 mg) 1 tablet in both cases the blood pressure was taken systematically. **Results:** the ages of 50 to 60 years and the female sex predominated, in addition in both remedies the BP was reduced fundamentally at 45 minutes in both the study group and the control group, the adverse effect in the study groups that prevailed was burning in the tongue and cough in the control groups. **Conclusions:** it was evidenced that the homeopathic remedies studied are effective in the Treatment of Hypertensive Urgency, lowering blood pressure as well as Captopril with minimal undesirable effects in relation to conventional treatment.

**Key words:** hypertensive urgency; homeopathic remedy; Lachesis, Aconitum

## INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es un problema de salud con alta prevalencia en todo el mundo. Es considerada uno de los principales factores de riesgo cardiovascular y de otras enfermedades, por lo que las estrategias de intervención de salud deben estar dirigidas a la prevención primaria o de ocurrencia y a la secundaria o de progresión.<sup>(1)</sup> Según la Organización Mundial de la Salud la HTA actualmente es responsable de 7,1 millones de muertes al año a pesar de ser una enfermedad prevenible y tratable. Se estima que en el mundo hay un billón de personas con esta afección. En Cuba la padecen más de dos millones de personas y en la Provincia de Villa Clara el 25,3% de la población mayor de 14 años; sin embargo, prosigue como esa enemiga silenciosa: del 10 al 15% de los habitantes de la isla desconocen que padecen HTA o se muestran asintomáticos aún cuando tienen cifras descontroladas.<sup>(2)</sup>

La HTA consiste en la elevación crónica de las cifras de presión arterial. En el año 2017 se concretaron las nuevas pautas ACC/AHA (*American College or Cardiology/American Heart Association*) que definen la presión arterial sistólica (PAS) en 130mmHg o más como hipertensión, mientras que la definición anterior que aceptaban establecía el umbral en valores entre 140 o superiores. Consideran hipertensión las cifras de 80mmHg o más de presión arterial diastólica, en lugar de 90mmHg, más la presión arterial diastólica (PAD) de 90mmHg, y la clasifican en diferentes grados según las cifras que presente durante el diagnóstico.<sup>(3)</sup> Mientras más bajas sean las cifras habituales de presión arterial (PA) menor será el riesgo de padecer esos daños, lo contrario sucede a medida que esas cifras se elevan, lo que justifica conocer las cifras de PA de las personas y de los que ya son catalogados como hipertensos para que se mantengan controlados.<sup>(4)</sup> Se plantea que pequeñas reducciones en la presión arterial de la población en su conjunto, particularmente en el grupo considerado nivel alto normal, es de esperar produzca significativos beneficios.<sup>(5)</sup>

Las crisis hipertensivas (CH), por su parte, se definen como el aumento agudo de la PAS (180mmHg) y de la PAD (120mmHg), capaz de producir daño agudo a órganos diana. Estas cifras fueron propuestas tanto por el Comité para la prevención, la detección, la evaluación y el tratamiento de la HTA (JNC -Joint national committee- VII) como por las Guías de las sociedades europeas de hipertensión y cardiología, en 2013, vigentes actualmente. Las alteraciones estructurales y fisiológicas (o ambas) en los órganos diana pueden ser en el corazón, el cerebro, el riñón, la retina y las arterias.<sup>(6)</sup> Son tres las situaciones

clínicas que se deben diferenciar (hipertensión severa descontrolada, urgencia hipertensiva y emergencia hipertensiva) para elegir el tratamiento más apropiado para reducir la presión arterial debido a que cada escenario clínico implica un seguimiento y un pronóstico distintos; podría ser suficiente una estancia corta en urgencias o el seguimiento en consulta externa. En ambas situaciones la presión arterial debe ser reducida de manera gradual mediante un tratamiento individualizado para reducir los riesgos.<sup>(7)</sup> Las urgencias y las emergencias hipertensivas son un motivo frecuente de consulta en la práctica clínica. Los objetivos de control de la presión arterial, la velocidad de consecución de los objetivos y los fármacos que se deberán emplear dependerán de la presencia o la ausencia de lesión del órgano diana, del órgano lesionado y de las características individuales del paciente. El diagnóstico y el tratamiento correctos son fundamentales en el pronóstico del paciente.<sup>(8)</sup>

Actualmente la Medicina Natural y Tradicional se introduce con fuerza en el tratamiento de los pacientes y se observa una tendencia a su desarrollo y su aplicación. Los medicamentos homeopáticos parten de leyes descritas por Hahnemann (1755-1843), su descubridor, y son precisamente diluciones de sustancias naturales que se obtienen de las plantas, los minerales y los animales. Se plantea que las enfermedades pueden ser curadas por sustancias capaces de provocar en el organismo sano una afección o síntomas y signos similares a los que se desea combatir. Refiere Hahnemann en el Organón: "El ideal más elevado de una curación es restablecer la salud de manera rápida, suave y permanente (...). Es igualmente conservador de la salud si conoce las cosas que lo trastornan y las que originan la enfermedad (...). Es útil al médico, pues le ayuda en la curación todo lo que se relaciona con la causa excitante u ocasional, más probable de la enfermedad aguda, así como los puntos en la enfermedad crónica que le ponen en aptitud de descubrir la causa fundamental (...)"<sup>(9)</sup>.

La homeopatía es un método muy eficaz en el tratamiento de diferentes afecciones entre las que está la hipertensión arterial; dentro de los remedios homeopáticos recomendables para la HTA están el Lachesis Muta y el Aconitum Napellus. Se han realizado incluso miniguías en las que se describen los síntomas y el efecto curativo de más de 40 compuestos homeopáticos utilizables para controlar la HTA y organizados alfabéticamente, lo que resulta de gran utilidad en la práctica médica diaria.<sup>(10)</sup>

En el paciente Lachesis las crisis hipertensivas se presentan con sensación de constricción en el cuello, el tórax, el corazón y la cintura, con oleadas de calor y una total intolerancia a cualquier cosa apretada o ropa ceñida, especialmente en el cuello. El paciente se presenta con la cara roja o cianótica, la cabeza muy caliente, los pies fríos y el pulso rápido, lleno y duro; la agravación ocurre después de dormir. En el caso del paciente Aconitum presentan siempre agitación ansiosa con temor a la muerte, sensibilidad a cambios atmosféricos y pulso acelerado. Se presentan con la cara roja, que se pone pálida si el paciente intenta levantarse, el cuadro aparece bruscamente y la agravación ocurre por la tarde, hacia la media noche y, en muchos casos, después de exponerse a un viento frío.<sup>(11,12)</sup>

Los efectos de la homeopatía en el organismo y la posibilidad de utilizar terapias naturales con pocos efectos secundarios, el número de pacientes con

urgencias hipertensivas que asisten a los cuerpos de guardia y la disponibilidad de los tratamientos antihipertensivos en los últimos tiempos motivaron la realización de este estudio, que tiene el objetivo de determinar la efectividad terapéutica de Lachesis y Aconitum en los pacientes con urgencia hipertensiva.

## MÉTODO

Se realizó un estudio del tipo cuasi experimental en 60 pacientes con una urgencia hipertensiva que acudieron a recibir tratamiento en el Servicio de Urgencia del Policlínico "Marta Abreu" del Reparto "José Martí", de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, y a los que se les detectaba esa afección, en el período comprendido entre enero y diciembre del año 2018.

Para la selección de los pacientes se utilizaron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Pacientes que presentaban características de Lachesis o de Aconitum desde el punto de vista homeopático en la urgencia hipertensiva
- Edades desde 30 a 60 años y de ambos sexos
- Pacientes con cifras tensionales de PAS > o igual a 180mmHg y una PAD > o igual a 120mmHg
- Pacientes que aceptaron estas terapias.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que reciben tratamiento de forma continuada con esteroides, antihistamínicos y otras drogas inmunosupresoras
- Embarazada o que estuviera lactando
- Hipersensibilidad al captopril
- Abuso del alcohol con hábito de beber diariamente
- Retraso mental
- Enfermedades psiquiátricas
- Reclusos
- Otras enfermedades crónicas no transmisibles.

Criterios de salida:

- Pacientes que no deseen continuar en el estudio.

### Metodología a seguir:

Todos los pacientes fueron recibidos y clasificados teniendo en cuenta las cifras de tensión arterial señaladas anteriormente; después se decidió la terapéutica a emplear.

De todos los enfermos conscientes a participar en el estudio, después de haber recibido una información completa (incluidos sus objetivos y los beneficios esperados), se obtuvo el consentimiento informado (anexo 1) por escrito. La información estuvo bajo la custodia de la investigadora y se utilizaron solo para este fin.

Los pacientes fueron clasificados en Lachesis o en Aconitum según la repertorización de esta enfermedad aguda, es decir, según el grado de similitud de sus características clínicas con los cuadros clínicos de las patogenesias de estos remedios.

A todos los pacientes, al llegar al cuerpo de guardia, se le tomaron los datos generales y, una vez referidos los síntomas, se les tomó la tensión arterial con un esfigmomanómetro marca Smic de fabricación china, que se encontraba

debidamente calibrado, apto para su uso y que se mantuvo durante toda la investigación.

El procedimiento práctico se realizó con las técnicas requeridas:

Paciente acostado en decúbito supino al menos durante cinco minutos en un local tranquilo, con una temperatura agradable, la vejiga evacuada y sin ingerir alimentos o fumar en un período de 15 minutos previos.

Al hallar cifras de PA dentro de los parámetros establecidos para una urgencia hipertensiva se comprobó de nuevo a los cinco minutos y, de ser positiva, se le realizó un examen físico.

Los datos de los pacientes fueron recogidos en un modelo elaborado para este estudio: protocolo de registro de datos (anexo 2).

Después de ser repertorizados y clasificados en uno u otro remedio fueron asignados, de forma aleatoria, en un grupo estudio y un grupo control (los impares se correspondían con el grupo estudio y los pares con el grupo control); se buscó la mayor homogeneidad en la muestra.

El grupo control se conformó con 17 pacientes en Lachesis y 13 en Aconitum. A los pacientes del grupo estudio se les aplicó el tratamiento homeopático a la 200 centesimal hahnemanniana (CH), cinco gotas sublinguales del remedio correspondiente, que se usó de manera pura y no diluido en agua, es decir, el método plus o el plus modificado, como en otros estudios,<sup>(13)</sup> y se les aplicó a los 10, 20, 30, 45, 60 y 90 minutos hasta tanto se le normalizara la PA.

A los pacientes del grupo control se les aplicó el tratamiento convencional, captopril (25mg), una tableta por vía oral, y se valoró de igual forma que a los grupos estudio. En este caso, si a los 60 minutos no se le había normalizado o había aumentado la PA en relación con la cifra inicial, se repetía la dosis en dependencia del cuadro clínico que mostraba el paciente.

En relación a los pacientes de los grupos estudio si no se les normalizaba la PA a la quinta aplicación o había aumentado en relación con la toma inicial se procedía a aplicar el tratamiento con captopril (25mg), una tableta por vía oral. La evolución de la PA se realizó con el paciente acostado en decúbito supino y, según se constataba la presión arterial, se le aplicaba el tratamiento correspondiente hasta tanto se le controlara.

El tratamiento homeopático que recibieron los dos grupos estudio fue elaborado en la farmacia homeopática de Santa Clara, y se prepararon a la 200CH en una solución hidroalcohólica al 20%. Se decidió utilizar el medicamento a la 200CH por las recomendaciones de los homeópatas kentianos, que obtenían resultados más rápidos en los cuadros agudos con las altas DD (dinamodilución) que con las medianas o bajas.<sup>(9)</sup>

Es necesario mencionar que en relación al tiempo de reducción de la presión arterial, a pesar de que se pudiera prolongar del tiempo establecido para el estudio, es decir, más de 90 minutos, no repercutía en la salud del paciente ni desde el punto de vista ético porque en las urgencias hipertensivas se cuenta con 24 horas para que las cifras de presión arterial se logren normalizar.

A los pacientes se les informó que no debían ingerir alimentos u otras sustancias entre las aplicaciones de estos remedios.

En el presente estudio se tuvieron en cuenta las siguientes variables: la edad, el sexo, el color de la piel y las relacionadas con la enfermedad de base (HTA) como el tratamiento que utilizaban para su control. Se analizó también la

evolución de la PA, específicamente su tiempo de reducción. Otros aspectos validados fueron los efectos indeseables en cada variante de tratamiento.

Todas estas variables fueron operacionalizadas de la siguiente manera:

**Edad:** número de años vividos cuando se le realiza el tratamiento

Escala: de 30 a 39 años, de 40 a 49 años y de 50 a 60 años

**Sexo:** variable cualitativa que se divide en femenino y masculino

**Color de la piel:** variable cualitativa que se dividió en blanca y no blanca

**Tratamiento para controlar la enfermedad de base:** tratamiento habitual que de forma específica lleva cada paciente para controlar la HTA

Escala:

- Lo tiene pero no lo realiza
- Tratamiento no farmacológico solamente
- Tratamiento farmacológico solamente
- Tratamiento farmacológico más tratamiento no farmacológico

**Comportamiento de PA:** se tuvieron en cuenta las cifras tensionales (PAS, PAD y PAM -presión arterial media-)

Se le tomó la PA a los 10, 20, 30, 45, 60 y 90 minutos según el cuadro clínico que mostrara el paciente

**Efectos indeseables:** aparición de signos y síntomas colaterales en los grupos tratados.

### Técnica de procesamiento y análisis

Toda la información con los datos de los pacientes estudiados fue recogida en un protocolo de registro de datos y posteriormente fue llevada a un fichero Excel; se trabajó con un procesador estadístico SPSS, versión 15.0. Para describir la asociación entre las variables se realizó la prueba  $\chi^2$  y se utilizó como referencia la existencia de diferencias estadísticas para  $\alpha=0,05$ . Finalmente se confeccionaron tablas y gráficos que facilitaron el análisis, así como la discusión y la presentación de los resultados.

Para comparar las medias de la PAM en las muestras relacionadas (PAM inicial y final) se aplicó la prueba de Student para muestras relacionadas. Para comparar la PAM inicial y final en ambos grupos estudio se aplicó la prueba de Student para muestras independientes.

### Control semántico

Paciente Lachesis: paciente que en el cuadro clínico de su urgencia hipertensiva coincide con el de la patogenesia del remedio Lachesis

Paciente Aconitum: paciente que en el cuadro clínico de su urgencia hipertensiva coincide con el de la patogenesia del remedio Aconitum

CH: escala centesimal hahnemanniana, es decir, la dilución de 1/100

Patogenesia: conjunto de síntomas y signos recogidos en la experimentación pura y que conforman la materia médica homeopática

DD: dinamodilución

PAS: presión arterial sistólica

PAD: presión arterial diastólica

PAM: presión arterial media

PA: presión arterial.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de los pacientes repertorizados como Lachesis y Aconitum en cuanto a la edad y el sexo. Entre los enfermos Lachesis, en el grupo estudio, hubo un predominio del sexo femenino en el grupo de las edades entre 50 y 60 años (44,5%) y en el masculino se comportó de manera equitativa en los grupos de edades de 30 a 39 y el de 50 a 60 años (37,5%, respectivamente); en el grupo control el sexo femenino predominó en el grupo de 40 a 49 años (37,5%), mientras que en el sexo masculino fue el de 50 a 60 años (55,6%). Entre los pacientes Aconitum, en el grupo estudio predominó, en el sexo femenino, el grupo de edades de 50 a 60 años (75%) y en el masculino, el de 40 a 49 años (60%); en el grupo control prevaleció el sexo femenino en el grupo de 50 a 60 años (57,1%) y el masculino en el de 40 a 49 años (50%). No se aprecian diferencias significativas entre los pacientes que recibieron el tratamiento homeopático y los que se trataron con el convencional.

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes en cuanto a la edad y el sexo según el tratamiento utilizado

Edad/Sexo	Lachesis											
	Grupo estudio						Grupo control					
	Femenino No.	Femenino %	Masculino No.	Masculino %	Total No.	Total %	Femenino No.	Femenino %	Masculino No.	Masculino %	Total No.	Total %
30 - 39 años	2	22,2	3	37,5	5	29,4	4	50	3	33,3	7	41,2
40 - 49 años	3	33,3	2	25	5	29,4	3	37,5	1	11,1	4	23,5
50 - 60 años	4	44,5	3	37,5	7	41,2	1	12,5	5	55,6	6	35,3
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
Aconitum												
Edad/Sexo	Grupo estudio						Grupo control					
	Femenino No.	Femenino %	Masculino No.	Masculino %	Total No.	Total %	Femenino No.	Femenino %	Masculino No.	Masculino %	Total No.	Total %
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
30 - 39 años	2	25	1	20	3	23,1	2	28,6	2	33,3	4	30,8
40 - 49 años	0	0	3	60	3	23,1	1	14,3	3	50	4	30,8
50 - 60 años	6	75	1	20	7	53,8	4	57,1	1	16,7	5	38,4
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

En este estudio no existieron diferencias importantes en relación con el color de la piel. Entre los enfermos Lachesis del grupo estudio hubo una prevalencia del color de piel blanca en el sexo masculino (77,8%) y de la no blanca en el femenino (87,5%); en el grupo control ambos sexos se comportaron equitativamente, con un 50% respectivamente, para el color de piel blanca y predominó el color de la piel no blanca en el sexo femenino (66,7%). En el caso de los Aconitum en el grupo estudio prevaleció el sexo femenino en el color de la piel blanca (75%) y no blanca (60%) y en el grupo control predominó el sexo femenino en el color de piel blanca (85,7%) y el masculino en el color no blanca (66,7%). No se aprecian diferencias significativas entre los pacientes que recibieron el tratamiento homeopático y los que se trataron con el convencional (tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes en relación a la raza y al sexo según el tratamiento utilizado

Sexo/ Color de la piel	Lachesis											
	Grupo estudio						Grupo control					
	Blanco	No blanco	Total	Blanco	No blanco	Total	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	2	22,2	7	87,5	9	52,9	4	50	6	66,7	10	58,8
Masculino	7	77,8	1	12,5	8	47,1	4	50	3	33,3	7	41,2
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

  

Sexo/ Color de la piel	Aconitum											
	Grupo estudio						Grupo control					
	Blanco	No blanco	Total	Blanco	No blanco	Total	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	6	75	3	60	9	69,2	6	85,7	2	33,3	8	6
Masculino	2	25	2	40	4	30,8	1	14,3	4	66,7	5	1
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>7</b>

La distribución de los pacientes estudiados según el tratamiento utilizado para controlar la HTA se aprecia en la tabla 3. En este estudio la mayoría de los pacientes realizaban alguna de las formas de tratamientos: en los Lachesis 17 pacientes (100%) en el grupo estudio y 13 (76,5%) en el control y en los Aconitum 12 (92,3%) tanto en el grupo estudio como en el grupo control pero, en particular, la mayoría de los pacientes, tanto en Lachesis como en Aconitum, realizaban solamente el tratamiento farmacológico, con un 47,1% en el grupo estudio y un 58,8% en el grupo control en el caso de Lachesis y un 61,5% en el grupo estudio y un 53,8% en el control con respecto a Aconitum. No se aprecian diferencias significativas entre los pacientes que recibieron el tratamiento homeopático y los que se trataron con el convencional.

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes según el tratamiento utilizado

Tratamiento utilizado	Lachesis				Aconitum			
	Grupo estudio		Grupo control		Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No farmacológico	5	29,4	1	5,9	1	7,7	2	15,4
Farmacológico	8	47,1	10	58,8	8	61,5	7	53,8
No farmacológico + Farmacológico	4	23,5	2	11,8	3	23,1	3	23,1
Subtotal	17	100	13	76,5	12	92,3	12	92,3
No realizan	0	0	4	23,5	1	7,7	1	7,7
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

En la tabla 4 se refleja el tiempo de reducción de la PA en los pacientes estudiados: en los Lachesis y los Aconitum se redujo la PA fundamentalmente a los 45 minutos, tanto en el grupo estudio como en el grupo control, además en los grupos estudio de cada uno de los grupos se logró disminuir la PA antes de los 90 minutos. En ambos grupos estudio se redujo entre los 30 y los 45 minutos en la mayoría de los pacientes: un 82,4% en el caso de Lachesis y un 84,6% en el caso de Aconitum lo lograron, mientras que en el grupo control solo un 47% en Lachesis y en Aconitum un 53,9%. No se aprecian diferencias significativas entre los pacientes que recibieron el tratamiento homeopático y los que se trataron con el convencional.

**Tabla 4.** Tiempo de reducción de la PA en los pacientes estudiados

Tiempo de reducción de la PA	Lachesis					
	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Reducción a los 30 minutos	6	35,3	2	11,7	8	23,5
Reducción a los 45 minutos	8	47,1	6	35,3	14	41,2
Reducción a los 60 minutos	3	17,6	5	29,4	8	23,5
Reducción a los 90 minutos	0	0	4	23,6	4	11,8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

  

Tiempo de reducción de la PA	Aconitum					
	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Reducción a los 30 minutos	2	15,4	2	15,4	4	15,4
Reducción a los 45 minutos	9	69,2	5	38,5	14	53,8
Reducción a los 60 minutos	2	15,4	5	38,5	7	26,9
Reducción a los 90 minutos	0	0	1	7,6	1	3,9
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Lachesis:  $X^2=6,78$ ;  $p=0,08$ Aconitum:  $X^2=3,43$ ;  $p=0,33$ 

Los por cientos fueron calculados por columnas

En la tabla 5 se aprecia una caracterización estadística, específicamente la media de la PAM inicial y final en los pacientes estudiados. Se encontraron diferencias significativas entre la PAM inicial y final entre los grupos estudio y control tanto en los pacientes Lachesis como en los Aconitum. Al comparar los grupos estudio en ambos remedios no existieron diferencias significativas entre la PAM inicial y la final.

**Tabla 5.** Caracterización estadística de la PAM inicial y final en los pacientes estudiados

Caracterización estadística	Lachesis			
	Grupo estudio		Grupo control	
	Inicial	Final	Inicial	Final
Media	142,45 (t: 47,32; p:0,000)	104,83	143,32 (t: 32,35; p:0,000)	103,75
Caracterización estadística	Aconitum			
	Grupo estudio		Grupo control	
	Inicial	Final	Inicial	Final
Media	141,92 (t: 35,40; p:0,001)	105,28	142,04 (t: 29,81; p:0,001)	104,50

 $L_{EI}-A_{EI}$ -(t=0,586; p=0,563) $L_{EF}- A_{EF}$ -(t=-0,584; p=0,564) $L_{EI}$ : Lachesis grupo estudio inicial $L_{EF}$ : Lachesis grupo estudio final $A_{EI}$ : Aconitum grupo estudio inicial $A_{EF}$ : Aconitum grupo estudio final

La descripción de los efectos indeseables en cada modalidad de tratamiento, tanto en Lachesis como en Aconitum, aparece en la tabla 6. En el grupo estudio de Lachesis (23,5%) y en el de Aconitum (15,4%) un efecto adverso fue ardor en la lengua, lo que puede atribuirse a la solución hidroalcohólica (20%) de la preparación; también las náuseas se presentaron en los grupos estudio de Lachesis (5,8%) y de Aconitum (15,4%). La tos fue el efecto indeseable que predominó en los dos grupos control, con un 58,8% en

Lachesis y un 46,2% en Aconitum. No se aprecian diferencias significativas entre los pacientes que recibieron el tratamiento homeopático y los que se trajeron con el convencional.

**Tabla 6.** Efectos indeseables en las dos variantes de tratamientos utilizados

Efectos indeseables	Lachesis				Aconitum			
	Grupo estudio		Grupo control		Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ardor en la lengua	4	23,5	0	0	2	15,4	2	15,4
Tos	0	0	10	58,8	0	0	6	46,2
Nauseas	1	5,8	1	5,9	2	15,4	2	15,4
Enrojecimiento facial	0	0	2	11,8	0	0	1	7,7
Entumecimiento de miembros superiores	0	0	1	5,9	0	0	1	7,7

## DISCUSIÓN

En cuanto a la distribución de las variables edad y sexo Pérez Castillo coincide en que el mayor número de hipertensos se registran por encima de los 30 años de edad, lo que coincide los resultados de este trabajo. La mayoría de los estudios concuerdan en que la frecuencia de la HTA aumenta con la edad. Se ha visto que después de los 50 años casi el 50% de la población padece de HTA.<sup>(9)</sup> Domínguez Montero y colaboradores también coinciden en que con la edad aumenta la presión arterial, sin diferencias significativas entre sexos.<sup>(14)</sup> Con relación al sexo no existieron diferencias importantes porque se comportaron de manera proporcional en cada grupo analizado. Al respecto algunos autores plantean el predominio del sexo femenino y, por lo general, después de los 40 años. Mientras otros informan la proporcionalidad de ambos sexos, hay quienes difieren porque encuentran el 45% de hipertensos en mujeres y el 55% en los pacientes del sexo masculino.<sup>(15)</sup>

Sobre el color de la piel y el sexo se pudo apreciar que, a pesar de que en Cuba resulta difícil determinar por observación quién es blanco y quién no lo es, no parece haber, como en otros países de América, una diferencia racial en la gravedad o en la prevalencia de HTA. Espín Coto, en su trabajo Tratamiento alternativo de la crisis hipertensiva, y Florat García, en su estudio sobre crisis hipertensivas, encontraron un predominio de la raza blanca.<sup>(16,17)</sup>

En relación al tratamiento utilizado para controlar la HTA se plantea que la causa principal del no control en los hipertensos es la no adherencia al tratamiento.<sup>(18,19)</sup> En este estudio la mayoría de los pacientes realizaban alguna de las formas de tratamientos. Es importante destacar que el tratamiento no farmacológico tuvo resultados inferiores comparado con el tratamiento farmacológico a pesar de que varios estudios han demostrado que el abuso de sal, la obesidad y el sedentarismo aumentan, en gran medida, la posibilidad de que el paciente padezca HTA, por lo que resultan de gran importancia las modificaciones en el estilo de vida. Se han realizado intervenciones educativas a médicos de familia y a pacientes hipertensos y se ha logrado efectividad en el control de la presión arterial y la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimiento de los personas con HTA se ha elevado.<sup>(20-22)</sup>

En la actualidad hay una gran profusión de drogas hipotensoras, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) fueron utilizados en este estudio en el tratamiento aplicado a los grupos control, en particular el captopril (25mg), que es uno de los fármacos de más uso en los servicios de urgencias.<sup>23</sup> En otros trabajos se ha utilizado la nifedipina,<sup>(9)</sup> que también es útil en la urgencia hipertensiva.

En el caso de la urgencia hipertensiva se deben reducir las cifras de PA de forma rápida, pero a la vez gradual, porque un descenso brusco puede ocasionar una disminución del aporte sanguíneo y, por lo tanto, una isquemia a un nivel.<sup>(6,24)</sup> Las urgencias hipertensivas, como no existe un compromiso vital inmediato, permiten su corrección con tratamiento por vía oral en un plazo de tiempo superior.<sup>(25)</sup> A pesar de que los grupos estudio, tanto en Lachesis como en Aconitum, fueron los que lograron una disminución de la PA en el más breve tiempo, esta reducción ocurrió de forma gradual en todos los pacientes y, además, sin efectos indeseables prácticamente, resultados que coinciden con los de otros autores, que proponen estos dos remedios como efectivos en el tratamiento de las crisis hipertensivas.<sup>(14,26)</sup>

En relación a la PAM inicial y final en los pacientes estudiados se encontraron diferencias significativas en ambos remedios, lo que se relaciona con la evolución satisfactoria que mantuvo la presión arterial al aplicársele el tratamiento homeopático tanto como el convencional con captopril (25mg) pues la PAM está estrechamente relacionada con el comportamiento de la PAS y la PAD porque, a medida que los valores de la PA se acercan a los límites normales, disminuye y se estabiliza la PAM; es por eso la diferencia entre la PAM inicial y la final en cada uno de los grupos, lo que hace reflexionar sobre que no existe superioridad de una forma de tratamiento sobre otra. Espín Coto, en su estudio, analiza el comportamiento de la PAM, aunque no de igual forma, porque en su trabajo utiliza más de dos remedios homeopáticos; no obstante, la PAM disminuye también con el uso de esta terapia.<sup>(16)</sup>

Esta investigación concuerda con lo revisado porque se plantea que los fármacos homeopáticos no son nocivos, aunque se ha comprobado que no son inocuos, precisamente por ser eficaces, porque pueden producir efectos indeseables cuando no son administrados de forma adecuada.<sup>(9)</sup> En este trabajo se demuestra, una vez más y de manera objetiva, la inocuidad de los remedios homeopáticos.<sup>(9,14)</sup>

## CONCLUSIONES

Los remedios homeopáticos Lachesis y Aconitum resultaron comparativamente ser efectivos en el tratamiento de los pacientes con urgencia hipertensiva. Ambos remedios disminuyen la presión arterial en la urgencia hipertensiva tanto como el captopril (25mg). El tratamiento con captopril (25mg) informó un mayor número de efectos indeseables en los pacientes y resultó prácticamente inocua la terapia con los remedios homeopáticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfonso Príncipe JC, Salabert Tortoló I, Alfonso Salabert I, Morales Díaz M, García Cruz D, Acosta Bouso A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev Med Electrón [Internet]. 2017 Ago [citado 2 Ene]

- 2018]; 39(4): 987-994. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18242017000400013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242017000400013)
2. González RR. Hipertensión arterial, marcado problema de salud. Vanguardia [Internet]. 2017 May 19 [citado 2 Ene 2018]. Disponible en:  
<http://www.vanguardia.cu/villa-clara/9063-hipertension-arterial-marcado-problema-de-salud>
3. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, Alfonzo Guerra JP, Navarro Despaigne DA, de la Noval García R, et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial\*. Rev Cubana Med [Internet]. 2017 Dic [citado 2 Ene 2018]; 56(4): 242-321. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232017000400001&lng=es&nrm=iso&tLng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232017000400001&lng=es&nrm=iso&tLng=es)
4. Espinosa Brito AD. Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. Rev Finlay [Internet]. 2018 Mar [citado 16 Feb 2019]; 8(1): 66-74. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100008&lng=es)
5. Vidalón Fernández A. Hipertensión Arterial: una introducción general. Acta Méd Peruana [Internet]. 2006 May-Ago [citado 2 Ene 2018]; 23(2): 67-68. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172006000200004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200004)
6. Arbe G, Pastor I, Franco J. Aproximación diagnóstica y terapéutica de las crisis hipertensivas. Med Clin [Internet]. 2018 Abr [citado 16 Feb 2019]; 150(8): 317-322. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-aproximacion-diagnostica-terapeutica-crisis-hipertensivas-S0025775317308229>.  
<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.09.027>
7. Fonseca Reyes S. Hipertensión arterial severa en urgencias. Una evaluación integral. Med Int Méx [Internet]. 2014 [citado 2 Ene 2018]; 30: 707-717. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2014/mim146j.pdf>
8. Santamaría R, Gorostidi M. Urgencias y emergencias hipertensivas. Hipertens Riesgo Vasc [Internet]. 2017 Ene [citado 2 Ene 2018]; 34(Supl 2): 35-38. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1889183718300746>.  
[https://doi.org/10.1016/S1889-1837\(18\)30074-6](https://doi.org/10.1016/S1889-1837(18)30074-6)
9. Pérez Castillo O. Homeopatía y Terapia Floral en pacientes con Hipertensión Arterial no controlada. Rev Sedibac. [Internet]. 2013 [citado 2 Ene 2018]. Disponible en: [https://sedibac.org/wp-content/uploads/2013/03/tema\\_homeopatia\\_hipertension\\_arterial\\_no\\_controlada.pdf](https://sedibac.org/wp-content/uploads/2013/03/tema_homeopatia_hipertension_arterial_no_controlada.pdf)
10. Moré Chang CX, Cabrera Hernández A, Blanco Ramos C, Morón Vázquez AM, Junco Bringa D, Hernández Moré EJ. Miniguía homeopática para instruir sobre el tratamiento de la hipertensión arterial. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 Oct-Dic [citado 16 Feb 2019]; 10(4): 139-149. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742018000400009&lng=es&nrm=iso&tLng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400009&lng=es&nrm=iso&tLng=es)
11. Vannier L. Materia Médica Homeopática. 15<sup>ta</sup> Ed. México: Editorial Porrúa; 2000.
12. Clarke, JH. Un Diccionario de Materia Medica Práctica. New Delhi: B Jain Publishers; 1997.
13. Ochoa Bernal F, Ruiz Hernández A, Searcy Bernal R. Control de la tensión arterial elevada con Lachesis muta 200 c, en el servicio de urgencias del Hospital Nacional Homeopático. Boletín Mexicano de Homeopatía. 1995; 28(2): 48-53.
14. Domínguez Montero G, Betancourt Valladares M, Fajardo Tornes YL, Abreu Agramante RE, Barciela Calderón J, Reyes Fundora H. Tratamiento homeopático y convencional de la hipertensión arterial. Rev Med Homeopatía [Internet]. 2016

- May-Ago [citado 2 Ene 2018]; 9(2):53-58. Disponible en:  
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-homeopatia-287-articulo-tratamiento-homeopatico-convencional-hipertension-arterial-S1888852616300248>.  
<https://doi.org/10.1016/j.homeo.2016.07.005>
15. Serra Laguardia A. Concepción teórica de un modelo integral para el estudio de la hipertensión arterial en las Fuerzas Armadas Revolucionarias. *Rev Med Militar.* 1989; 3(3):12-20.
16. Espin Coto RM. Homeopatía. Tratamiento alternativo de la crisis hipertensiva [tesis]. Santa Clara: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara; 1999.
17. Florat García G, García Fernández R, Hernández Veliz D, García Barreto D. Crisis hipertensivas. *Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc* [Internet]. 2000 [citado 2 Ene 2018]; 14(2):81-93. Disponible en:  
<http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/476/407>
18. Pomares Avalos AJ, Vázquez Núñez MA, Ruíz Domínguez ES. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Rev Finlay* [Internet]. 2017 Abr-Jun [citado 2 Ene 2018]; 7(2):81-88. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200003&lng=es&nrm=iso&tLng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200003&lng=es&nrm=iso&tLng=es)
19. González Méndez FC, Navea Garrido OO. Factores de riesgo de la urgencia hipertensiva. *Archivos Hospital Universitario General Calixto García* [Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2017]; 4(3):23-30. Disponible en:  
<http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/182/147>
20. Montes de Oca Rodríguez SM, Viquillón Gómez R. Escuela para hipertensos y modificación de estilos de vida. *Archivos Hospital Universitario General Calixto García* [Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2017]; 4(1):97-104. Disponible en:  
<http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/112/102>
21. Álvarez Aguilar P. Efectos agudos del ejercicio en la presión arterial. Implicaciones terapéuticas en pacientes hipertensos. *Acta Med Costarric* [Internet]. 2015 Oct-Dic [citado 29 Oct 2017]; 57(4):163-171. Disponible en:  
[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022015000400163&lng=en&nrm=iso&tLng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022015000400163&lng=en&nrm=iso&tLng=es)
22. Díaz Piñera A, Rodríguez Salvá A, García Roche R, Carbonell García I, Achiong Estupiñán F. Resultados de una intervención para la mejora del control de la hipertensión arterial en cuatro áreas de salud. *Rev Finlay* [Internet]. 2018 Jul-Sep [citado 16 Feb 2019]; 8(3):180-189. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000300002&lng=es&nrm=iso&tLng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000300002&lng=es&nrm=iso&tLng=es)
23. Naranjo Casañas EA, Fernández Arias MA, Espín Falcón JC. Comportamiento de las crisis hipertensivas en el Área Intensiva Municipal de Centro Habana. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2014 Abr-Jun [citado 2 Ene 2018]; 30(2):160-167. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000200002)
24. Sobrino Martínez J, Doménech Feria-Carot M, Morales Salinas A, Coca Payeras A. Crisis hipertensivas: urgencia y emergencia hipertensiva. *Medwave* [Internet]. 2016 [citado 2 Ene 2018]; 16(Suppl4):e6612. Disponible en:  
<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Suplementos/6612.act>
25. Choquez Pérez MM. Evaluación de pacientes adultos mayores con urgencia hipertensiva en el CAP II ESSALUD Chancay, 2015 – 2017 [tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2018 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/2635>
26. Vijnovsky B. Tratamiento homeopático de las afecciones y enfermedades agudas. 3<sup>ra</sup> Ed. Buenos Aires: Albatros; 1995. p. 120-121.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

BOS: diseño del estudio, recogida y procesamiento de datos, redacción de la primera versión del manuscrito.

VMP, RACP, MCG, LST: recogida y procesamiento de los datos.

MPD: Asesoramiento bioestadístico.

Todos los autores revisaron la redacción del manuscrito y aprobaron la versión finalmente remitida.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Recibido: 5-8-2019

Aprobado: 6-11-2019

**Belkys Ocampo Soto.** Policlínico Universitario "Martha Abreu de Estévez". Carretera Central Km 298 La Riviera. Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Código Postal: 50100

Teléfono: (53)42291908

[ocampo@infomed.sld.cu](mailto:ocampo@infomed.sld.cu)

<https://orcid.org/0000-0003-0943-7164>