

**ARTÍCULO ORIGINAL****Efecto de la tintura de ajo en odontalgias****Effect of garlic tincture in odontology**

Dr. Geymer A. Terrero Fuentes<sup>1</sup>, Dra. Niuvis J. Berdión Matos<sup>2</sup>, Dra. Yasneli Herrera Martínez<sup>3</sup>, Lic. Irma Corrioso Pelayo<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Doctor en Estomatología. Instructor. Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto", El Salvador. Guantánamo. Cuba

<sup>2</sup> Doctora en Estomatología. Policlínico Universitario "Emilio Daudinot Bueno". Guantánamo. Cuba

<sup>3</sup> Doctora en Estomatología. Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto", El Salvador. Guantánamo. Cuba

<sup>4</sup> Licenciada en Informática. Dirección Provincial de Salud. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se realizó un estudio para determinar los efectos de la tintura de ajo al 20 % en el tratamiento de Odontalgia en el Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto" de la ciudad de El Salvador, Guantánamo, en el periodo comprendido enero – diciembre de 2012, donde se empleó en todos los pacientes que acudieron al servicio de urgencias con pulpitis reversibles que estuvieron de acuerdo en participar en dicha investigación, a la muestra se le aplicó un cuestionario donde se recogen las variables: sexo, edad, alivio, tiempo de desaparición y reacción adversa medicamentosa (RAM). Se obtuvo que de los 121 pacientes atendidos solo en 3 pacientes persiste el dolor, por otra parte a los restantes 118 se le alivió el dolor en un período de tiempo de 1-10 minutos. Se comprobaron los efectos positivos del mismo, no se encontró ninguna reacción adversa en los pacientes tratados.

**Palabras clave:** odontalgia, tratamiento, medicina natural y tradicional, tintura de ajo al 20 %

---

## ABSTRACT

A study was performed to determine the effects of garlic tincture to 20 in the treatment of toothache at the teaching Policlinic "Francisco Castro Ceruto in El Salvador, from January to December 2012, used in all patients presenting to the emergency department with reversible pulpitis who agreed to participate in this research, in the sample was applied a questionnaire and variables were collected: sex, age, relief, clearance time and adverse drug reaction (ADR). It was obtained that out of the 121 studied patients only in three patients the pain persisted, not disappeared; moreover the other 118 was reduced pain over a period of time from 1-10 minutes. The positive effects of was found, no adverse reactions in patients treated were found.

**Keywords:** toothache, treatment, natural and traditional medicine, garlic tincture 20 %

---

## INTRODUCCIÓN

A través de la historia el alivio del dolor es preocupación constante desde el mismo surgimiento del hombre. Es casi imposible desconocer esta desagradable experiencia que si bien puede ser el producto de un daño o alteración anatómo funcional goza de un particular componente emocional.<sup>1</sup>

El dolor es una sensación molesta y aflictiva que perturba al organismo oponiéndose a la normalidad. Este puede ser definido como una desagradable sensación creada por un estímulo nocivo y que es transmitido por mecanismos sensoanatómicos específicos a diferentes zonas del sistema central. Se puede decir que se trata de un mecanismo de defensa y protección del cuerpo ya que se produce siempre que un tejido es lesionado y obliga al individuo a reaccionar de forma refleja para suprimir el estímulo doloroso.<sup>2</sup>

El dolor debe ser considerado como una señal de alarma en el organismo, esta alarma en muchas ocasiones indica reacción tisular ya que los ácidos grasos de cadena corta producidos por la destrucción de la pared celular es un estímulo muy potente de los receptores del dolor.<sup>3</sup>

El control del dolor es de gran importancia en la práctica odontológica, es frecuente que sea precisamente este síntoma la causa de la consulta al odontólogo o que el miedo al dolor retraiga al paciente de cuidar su

boca correctamente. Por ello en muchos casos el odontólogo trabaja sobre tejidos inflamados muy sensibles, el conocimiento preciso tanto de las características farmacológicas como de la aplicación en terapéutica de los medicamentos analgésicos reducirá en beneficio del paciente y del profesional que los trate.<sup>4</sup>

Muchas interrogantes surgen siempre que se aborda el tema de las plantas medicinales y esto resulta obvio ya que la satisfacción de las necesidades curativas de los hombres es un problema que enfrenta la humanidad desde su surgimiento y que en este sentido los medicamentos ocupan un lugar muy importante.<sup>5,6</sup>

La OMS plantea que la tercera parte de los productos derivados de las plantas se usan en la medicina moderna además considera que más del 80 % de la población mundial confía en la medicina tradicional para satisfacer sus demandas sanitarias esenciales por lo que estas y otras organizaciones prestigiosas fomentan y financian planes de desarrollo para fundamentar con el debido rigor científico la utilización y aplicación de las plantas medicinales que validen su efectividad terapéutica.<sup>7</sup>

Dentro de las plantas medicinales que tienen propiedades analgésicas se encuentra el mango, caléndula, llantén menor, llantén mayor, vicaria blanca, tintura de ajo y otros.<sup>8</sup>

El estudio farmacológico del ajo está dirigido a la comprobación de sus propiedades como producto antioxidante de amplio espectro, dadas las evidencias obtenidas de los estudios anteriores que permiten demostrar no solo su participación en los mecanismos antioxidantes del organismo, sino además cómo estas propiedades antioxidantes influyen en importantes sistemas fisiológicos a través de sus propiedades inmunomoduladora, analgésica, astringente, antiinflamatoria, vasorrelajadora, y espasmolítica.

La demostración de estas propiedades permiten fundamentar los efectos tan significativos de este producto sobre los índices de calidad de vida cuyos resultados son comparables a los de productos similares existentes en la práctica médica para el tratamiento del dolor y la inflamación (indometacina y naproxeno) con la ventaja de no presentar alteraciones de la mucosa gástrica por su ingestión durante periodos prolongados de tratamiento.

## MÉTODO

Se justificó el uso del ajo por estar autorizado por el Sistema Nacional de Salud, en el centro de química farmacéutica de la Unidad de La Habana desde 1999 por sus propiedades antioxidantes, inmunomoduladoras, analgésicas, astringentes, antiinflamatorias, vaso relajadoras y antiespasmódicas.

Se realiza un estudio descriptivo donde se evalúan los efectos de la tintura de ajo al 20 % en el tratamiento de las odontalgias específicamente en las pulpitis reversibles en pacientes que acuden a la consulta de urgencias del Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto" en el período comprendido enero - diciembre de 2012 que cumplen con los siguientes criterios para su inclusión:

- 1- Pacientes que acudieron a la consulta de urgencias del Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto" de la ciudad de El Salvador en el período de estudio, presentando dolor de origen dental con daño pulpar reversible.
- 2- Pacientes que ofrecieron su consentimiento a participar en la investigación.
- 3- Pacientes entre 15 - 60 años de edad.

Para dar salida a los objetivos planteados se realizó el tratamiento a los 121 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, a los que se les aplicó la tintura de ajo al 20 %.

Para aplicar el medicamento en este grupo de estudio se procedió a limpiar la cavidad de caries con el uso del areotor, se realizó un aislamiento relativo adecuado y se secó la cavidad, luego se colocó una motica de algodón estéril embebida en tintura de ajo al 20 % durante 10 minutos, se retiró la motica y se selló con cemento de policarboxilato.

Para determinar la desaparición del dolor se utilizaron los criterios de evaluación que a continuación se relacionan:

- Reducción de la intensidad del dolor.
- Mantenimiento del dolor, es decir no se alivió.

Para medir el tiempo que demoró la desaparición del dolor en la aplicación de la tintura se mide desde el momento en que se aplica hasta la respuesta excelente al tratamiento para lo que se utiliza la siguiente escala definida por el autor:

- 0-desapareció el dolor en 1 minuto
- 1-desapareció el dolor en 3 minutos
- 2-desapareció el dolor en 5 minutos
- 3-desapareció el dolor en 10 minutos
- 4- no desapareció el dolor

Los efectos adversos se trataron de acuerdo a la naturaleza de las reacciones alérgicas y se clasificaron en ligeras, moderadas, severas y muy severas de acuerdo a su intensidad clasifican como sigue según lo definido por el autor:

- 0-no reacción adversa
- 1-ligera no requiere tratamiento
- 2-moderada cede con medicamentos
- 3-severa no cede con medicamentos
- 4-muy severa puede poner en peligro la vida del paciente

La información fue procesada de forma automática en una computadora Pegatrón-384 en el sistema, EPI- Inflen la cual además se realiza el análisis estadístico.

Finalmente la información es apacentada en cuadros creados al efecto y el resultado de la información se emite a través de un informe escrito. Se considera la tintura eficaz ya que al 97.5 % de la población se le elimina el dolor y es eficiente ya que el dolor en el 94.2 % de la población desaparece en los 5 primeros minutos.

Se realizó la descripción de cada cuadro lo que permite dar cumplimiento a los objetivos propuestos así como arribar a conclusiones y proponer recomendaciones.

## **RESULTADOS**

Como puede observarse en la Tabla 1 se muestra la composición de los pacientes tratados según grupo de edad y sexo predominando el femenino (60.3 %) con 73 pacientes, según la edad existe predominio de la población comprendida entre 15-35 años (50.4 %) con 61 pacientes.

**Tabla 1.** Edad y sexo

Grupo de edades	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15 - 35	39	53.4	22	45.8	61	50.4
35 - 59	31	42.5	24	50.0	55	45.5
60 y más	3	4.1	2	4.2	5	4.1
Total	73	60.3	48	39.7	121	100

En la Tabla 2 se ilustró la evolución del dolor al ser aplicada la tintura de ajo al 20 %, se observa que de 121 pacientes que se les aplicó el medicamento solo 3 pacientes (2.5 %) no alivió el dolor y, 118, pacientes (97.5 %) refirieron haber aliviado el dolor.

**Tabla 2.** Alivio del dolor

Sexo	Sí		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	72	98.6	1	1.4	73	60.3
Masculino	46	95.8	2	4.2	48	39.7
Total	118	97.5	3	2.5	121	100

Al analizar la Tabla 3 se observa que de 121 pacientes, 36 (29.7 %) el dolor desapareció a los 3 minutos, predominó la desaparición del dolor al transcurrir 5 minutos con 78 pacientes (64.5 %) evidenciando la efectividad de la tintura, sólo en 3 pacientes no desapareció el dolor.

**Tabla 3.** Tiempo de desaparición del dolor

Tiempo de desaparición	No.	%
0		
1	36	29.7
2	78	64.5
3	4	3.3
4	3	2.5
Total	121	100.0

## DISCUSIÓN

El predominio del sexo femenino coincide con estudios realizados en el Policlínico Universitario "7 de Diciembre", del municipio Jagüey Grande, provincia de Matanzas.<sup>9</sup>

Esto se evidencia debido a que en este municipio existe predominio de los pacientes femeninos sobre los masculinos coincidiendo mundialmente y nacionalmente, en el caso de la variable demográfica edad, existe una dicotomía en cuanto a lo establecido internacionalmente y nacionalmente que va hacia un envejecimiento demográfico pero está dado debido a los criterios de inclusión y exclusión establecidos en esta investigación, además el predominio de los pacientes comprendido en esta edad que acude a consulta de urgencias se debe a que este grupo no está incluido dentro de los grupos priorizados en la atención estomatológica por lo que son los pacientes que más dificultades presentan para recibir atención por lo que representan el mayor grosor de pacientes que acuden a la consulta de urgencias seguido del grupo de 35-59 años con un 45.5 %.

Los resultados de la Tabla 3 son atribuibles a los efectos analgésicos, espasmolíticos y antiinflamatorios del ajo. Los resultados obtenidos con este producto son comparables a los obtenidos con el naproxeno sódico uno de los medicamentos antiinflamatorios no esteroideo de reconocida eficacia en la actualidad.<sup>10</sup>

Respecto al tiempo de desaparición del dolor, este resultado está dirigido a la comprobación de las propiedades de este producto como producto antioxidante de amplio espectro, a través de la demostración de sus propiedades inmunomoduladoras y espasmolíticas cuyos resultados son comparables a los de productos similares existentes en la práctica médica para el tratamiento del dolor y la inflamación (indometacina y naproxeno sódico) en la ventaja de no presentar alteraciones de la mucosa gástrica por su ingestión durante periodos prolongados de tratamiento.<sup>11</sup>

Es necesario señalar que los 121 pacientes tratados ninguno refirió eventos adversos lo que permite asegurar que se está en presencia de un producto de eficacia comprobada y del que no se conocen eventos adversos después de más de 20 años de experimentación.

Como se observa el resultado que arroja esta investigación demostró ser tan o más eficaz como los métodos convencionales (óxido de zinc y eugenol) y que el mismo necesita más tiempo para la eliminación del dolor, además es más ahorrativo desde el punto de vista económico para el país además cumpliendo con lo planteado en el lineamiento 158 del Congreso del PCC.

En otras investigaciones se demuestran los efectos positivos de la Medicina Natural y Tradicional y sus propiedades como antioxidante de amplio espectro, inmunomoduladora, analgésica, astringente, antiinflamatoria cuyos resultados han sido comparables a los de productos similares existentes en la práctica médica para el tratamiento del dolor y la inflamación coincidiendo con estudios realizados en la provincia de Santiago de Cuba<sup>10</sup> en cuanto a la eficacia del Vimang en el tratamiento de la estomatitis subprotésica<sup>12-14</sup> y en esta provincia con la tesis de la Dra. Leana Beatriz Téllez Ferrer en cuanto a la eficacia de la tintura de ajo en la odontalgia. De este modo se confirma que mediante el estudio realizado se llegó a los mismos resultados que en todos los estudios antes mencionados donde se observan los efectos positivos de la Medicina Natural y Tradicional en su utilización en el alivio del dolor.<sup>15-17</sup>

## **CONCLUSIONES**

- La tintura de ajo al 20 % mostró su eficacia en el tratamiento de la odontalgia.



- Los efectos antiinflamatorio, y analgésico permitieron disminuir rápidamente el dolor de los pacientes tratados.
- No se demostraron efectos adversos a los pacientes tratados.

## RECOMENDACIONES

Continuar profundizando en el estudio de los efectos de la tintura de ajo al 20 % en las afecciones estomatológicas.

Utilizar la tintura de ajo al 20 % en el tratamiento de las odontalgias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estudio y tratamiento del dolor. Ediciones del instituto S YNTE, S.P.S. México DF; 1994.
2. Bissd A A. El dolor. Un sistema medible. Bol social. Perú. Medicina Interna.1994; 7(1):37.
3. Clínica de Norteamérica Vol. 1. 1ª Edición Ciudad de La Habana: Editorial revolucionaria; 1998.
4. Dolor como sistema u como agente. New York EE. UU.
5. Basconi MA. Tratado de odontalgia. 1ª Edición octubre 1998.
6. Cuba. Ruta crítica para el trabajo de las plantas medicinales. Ciudad Habana. Editorial ciencias Médicas: 1993.p.10.
7. Clastheman M. Las hierbas que curan. La guía más moderna de los medicamentos naturales y su poder curativo. Pensilvania; 1991.p.332.
8. Roing J T. Plantas medicinales curativas o venenosas de Cuba. Editorial científico técnica 1998.
9. Alemán Estévez MG, Brito Martínez I, Lauzuruqui Pérez A. Necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares. Aplicación del índice DAI. Rev. Med. Electron [Internet].2011 [citado 9 dic 2010];33(4).Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/846/pd>
10. Carpio Corona MH, Arañó Arias Z, González Rodríguez W, Núñez Antúnez L . Elem Miniet Díaz JA. Eficacia del enjuagatorio con té de Vimang en la estomatitis subprótesis. Rev. Cub. Estomat [Internet] .2007 [citado 9 diciembre 2010]; 37 (3): 162-5. Disponible en: [http://www.infomed.sld.cu/revistas/est/vol37\\_3\\_07\\_estsu300.htm](http://www.infomed.sld.cu/revistas/est/vol37_3_07_estsu300.htm)
11. MINSAP. Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.p. 24-40.

12. Días Solórzano D, González Naya G, Abreu Correa JM, Gutiérrez Martorell S, Cabañas Lores C, Flores Morales E. Guías Prácticas Clínicas de enfermedades pulpares y periapicales .En: Días Solórzano D, González Naya G, Abreu Correa JM, Gutiérrez Martorell S, Cabañas Lores C, Flores Morales E. Guías Prácticas de Estomatología [Internet]. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2003[9 diciembre 2010].p.79. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/libros\\_texto/guias\\_practicas\\_de\\_estomatologia/completo.pdf](http://bvs.sld.cu/libros_texto/guias_practicas_de_estomatologia/completo.pdf)
13. Villasana A. patología pulpar y su diagnóstico. Odontólogo invitado [Internet].2000 [citado 9 de marzo 2007].p.2. Disponible en: <http://www.Carloboveda.Com/Odontologosfolder/odontoinvitadoold/odontoinvitado8.htm>
14. Aguirres del Busto R, Álvarez Vázquez J, Armas Vázquez AR, Araujo González R, Bacallao Gallestey J, Barrios Osuna I et al. Lecturas de Filosofía, Salud y Sociedad. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2000. p. 32-332.
15. Delgado Méndez L. "Evaluación de los servicios estomatológicos; Experiencia Cubana". Rev. Cubana. Est.2008; (27): 148-151.
16. Rivero López Dr, Cantillo Estrada E, Gispert Abreu E, Jiménez Arrechea JA. Relación de la experiencia anterior de caries en la posterior actividad cariogénica en escolares de 7 a 14 años. Rev. Cub. Est [Internet].2007 [citado 9 diciembre 2010]; 37 (3):162. Disponible en: <http://www.infomed.sld.cu/revistas/est/vol37307/estsu300.htm>
17. Quiñones Márquez D. Patologías Pulpares Y Periapicales más frecuentes en urgencias en 2 Clínicas Estomatológicas. Rev. Cubana de Est.2008; 37(2):84-8.

**Recibido:** 21 de octubre de 2014

**Aprobado:** 16 de diciembre de 2014

**Dr. Geymer A. Terrero Fuentes.** Policlínico Universitario "Francisco Castro Ceruto", El Salvador. Guantánamo. Cuba. **Teléf:** (53) 5425 5838