



EFICACIA DE LA TINTURA DE GUAYABA PARA EL TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA ALVEOLAR

Autora principal: Dra. Judith Aúcar López. Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Prótesis Estomatológica, Máster en Urgencias Estomatológicas, Profesor e Investigador Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba. Correo: aucar.cmw@infomed.sld.cu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1971-3417>

Coautora: Est. Giselle Díaz Hernández

Resumen

Introducción: en Estomatología la guayaba es usada como droga seca, medicamento vegetal o tintura al 20 % y se utiliza en el tratamiento de ulceraciones orales y gingivitis. En la literatura consultada no se registra el uso de este fitofármaco para la terapia de las hemorragias alveolares, mas, pudiera considerarse el mismo debido a las propiedades astringentes y antibióticas probadas de la planta. **Objetivo:** demostrar la eficacia del uso de la Tintura de Guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar. **Materiales y métodos:** se realizó un estudio longitudinal, prospectivo, cuasiexperimental en la Clínica Estomatológica La Vigía, Camagüey desde octubre de 2016 a octubre de 2019. **Resultados:** se obtuvo como principal resultado que a los 30 minutos de realizar los tratamientos en ambos grupos alrededor de la mitad de los pacientes presentaban disminución o eliminación de la hemorragia. **Conclusiones:** con este estudio se demostró la eficacia del uso de la Tintura de Guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar, lo que permite aumentar el arsenal terapéutico de esta afección.

Palabras clave: guayaba, hemorragia alveolar, fitofármaco



I. INTRODUCCIÓN

Las urgencias en Estomatología se definen como aquellas afecciones que por las molestias que ocasionan al paciente o sus posibles complicaciones requieren de la atención inmediata del profesional. Entre ellas se encuentra la hemorragia, extravasación sanguínea de su continente, salida de la sangre de los vasos o del corazón.⁽¹⁾

La misma puede tener causas mecánicas o bioquímicas y clasificarse según diversos criterios. Entre sus diferentes tipos la que nos interesa es la hemorragia alveolar, la que ocurre en las paredes del alveolo luego de la exodoncia.^(2, 3) Esta puede ser de dos formas fundamentales, la que ocurre inmediatamente después de la extracción, que puede ser originada por cuerpos extraños, fragmentos óseos fracturados, presencia de granulomas, causas de origen bioquímico o sistémico como enfermedades o trastornos de la coagulación (hemofilia, leucemia) y el uso de anticoagulantes.⁽⁴⁾

Así como, la hemorragia mediata, la que puede ser producto de una ulceración endotelial por arteritis séptica, donde se producen enzimas fibrinolíticas. Debemos referir, que una hemorragia severa puede causar un shock hipovolémico y hasta la muerte, de ahí la importancia de su prevención, mas, una vez originada, debemos tratarla.⁽⁵⁾

Existen una serie de medicamentos hemostáticos que se utilizan en el tratamiento de la hemorragia alveolar, en la actualidad se promueve cada vez más el uso de la Medicina Natural y Tradicional debido a las ventajas que la misma posee, dentro de ella unos de los productos más empleados son los fitofármacos.⁽⁶⁾

La fitoterapia es una rama de la medicina natural que emplea los extractos de plantas medicinales para ayudar a tener una mejor salud. Se estima que en todo el mundo puede haber en torno a las 25.000 plantas medicinales con usos terapéuticos.⁽⁶⁾ Las plantas medicinales o fitomedicamentos son consumidas por la mayoría de la población del mundo. Asimismo, el consumo en los países desarrollados de plantas medicinales, vitaminas y suplementos minerales, así como también, de la Medicina Tradicional China y Ayurvédica ha aumentado considerablemente en los últimos 12 años.^(7, 8)



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



Los medicamentos a base de plantas presentan un amplio rango terapéutico y baja toxicidad, lo que los hacen más seguros. Tienen, además, un menor costo de elaboración que los fármacos de síntesis. ^(9,10)

A pesar de que la era química ha relegado a un segundo plano a la medicina natural y la fitoterapia, debido a que la industria farmacéutica ha monopolizado la medicina oficial, lo cierto es que las plantas medicinales están infinitamente más testadas y probadas en los seres humanos a lo largo de la historia que los medicamentos farmacéuticos. ⁽¹⁰⁾

Para que los tratamientos fitoterápicos resulten útiles es imprescindible utilizarlos de modo racional. Esto implica que el profesional sanitario, además de conocer las posibilidades y límites de esta opción terapéutica, disponga de fitofármacos eficaces, seguros y de calidad. ⁽¹¹⁾

La guayaba, cuyo nombre científico es *Psidium guajaba* L. es oriunda de América. En nuestro país se cultiva a escala de producción en varias regiones y frecuentemente podemos encontrarla en patios de poblaciones rurales y urbanas. Esta planta tiene propiedades que le atribuyen actividades biológicamente demostradas como la antibacteriana, la antidiarreica, la antioxidante, la antiespasmódica, la hemostática y la sedante. ⁽¹²⁻¹⁴⁾

En Estomatología es usada como droga seca, medicamento vegetal o tintura al 20 % y se utiliza en el tratamiento de ulceraciones orales y gingivitis ¹⁵. En la literatura consultada no se registra el uso de este fitofármaco para la terapia de las hemorragias alveolares, mas, pudiera considerarse el mismo debido a las propiedades antibacterianas, antioxidantes y hemostáticas, antes citadas, lo que hace que se indique en el tratamiento de los sangramientos. ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾

Por lo que se plantea el siguiente problema científico: se desconoce cuál será la eficacia del uso de la Tintura de Guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar y la hipótesis de la investigación se define de la siguiente manera: el uso de la Tintura de Guayaba al 20 % es eficaz en el tratamiento de la hemorragia alveolar.

Precisamente lo antes expuesto sirvió de motivación para realizar este trabajo en el que se utiliza un medicamento de origen vegetal, ampliamente estudiado en Cuba y en



el mundo, con el propósito de determinar su efectividad en el tratamiento de la hemorragia alveolar.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo, cuasiexperimental con grupo control en la Clínica Estomatológica La Vigía, Camagüey desde octubre de 2016 a octubre de 2019 por una Especialista de Segundo Grado de Prótesis Estomatológica y una estudiante de 4to año de Estomatología.

Se utilizaron métodos empíricos: observación de los pacientes en la clínica, para conocer su comportamiento ante la aplicación de la gasa embebida con tintura de guayaba al 20 %. Lógicos: empleado para descartar a los pacientes con enfermedades hemofílicas o cualquier otro problema de coagulación que pueda impedir el adecuado transcurrir de la investigación. Matemáticos: se presentaron los resultados en valores absolutos y porcentos. Los datos se procesaron por un computador Intel Core I4, con Windows 7 y el programa estadístico SPSS 19.0. Se presentaron los resultados en valores absolutos y porcentos. Teóricos, entre ellos: análisis-síntesis e inducción-deducción para la obtención de la información y llegar a conclusiones sobre el tema en estudio. Las variables se determinaron según los objetivos, y los conceptos teóricos a partir de la revisión bibliográfica realizada.

El estudio estuvo dividido en 4 etapas:

- I. Estudio de las propiedades de la tintura de guayaba al 20 %: se tuvieron en cuenta las propiedades antibacteriana, antioxidante y hemostática del medicamento, confirmadas a través de la revisión bibliográfica, donde se evidencia por medio de publicaciones la actividad biológica demostrada de este fitofármaco. ⁽¹⁶⁾
- II. Convenios y selección de los pacientes: se establecieron los convenios de trabajo. El universo y muestra coincidieron y estuvieron integrados por todos los pacientes mayores de 18 años, que acudieron al servicio de Urgencias con hemorragia posextracción dental pertenecientes al área de salud de la Clínica Estomatológica La Vigía, de Camagüey en el periodo estudiado (N= 60), los que se dividieron en dos grupos: estudio y control. La muestra fue de n1= 30 casos tratados con la tintura de



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



guayaba al 20 % y se comparó con un grupo control $n_2 = 30$. La selección de los pacientes fue de un control por cada caso a estudiar de manera intencional, para determinar la existencia de diferencias significativas entre ambos grupos con respecto a la utilización de los dos tratamientos. No se incluyeron aquellos pacientes que presentaron enfermedades sistémicas o ingerían medicamentos que influyeran o propiciaran la presencia de hemorragia alveolar, así como las embarazadas y las madres con niños lactantes. Cada paciente brindó su conformidad de participación en el estudio a través de su firma en el apartado de Declaraciones y firma del paciente en el Consentimiento Informado.

III. Diagnóstico y tratamiento: a ambos grupos se les realizó el diagnóstico y tratamiento con la eliminación del agente causal local de la hemorragia: presencia de desgarros, eliminación de restos dentarios y espículas óseas. Luego se aplicó un hemostático convencional al grupo control: Spongstan (esponja de gelatina), el que ayuda a la estabilización del coágulo una vez formado, pero no provee ningún estímulo para su formación. Este fue colocado en el lugar de la intervención sin ejercer presión dentro del alveolo y para mantenerlo en su lugar se indicó morder una gasa estéril por media hora. Al grupo de estudio se le colocó una gasa estéril embebida en tintura de guayaba al 20 % durante 30 min. Se realizó el recambio de las gasas, según la presencia de fluidos (saliva o sangre). Pasado este tiempo se indicó retirar la gasa a ambos grupos. Se consideró que de presentarse sangramiento profuso o continuo durante el tratamiento se seguirían los protocolos establecidos de realización de sutura y remisión del paciente para estabilización hemodinámica.

IV. Evaluación: la evaluación de la remisión del sangrado a los 30 min y a la hora se realizó por los investigadores, el seguimiento a las 6h y 12h se realizó por los autores o por el estomatólogo de guardia, previa coordinación en el servicio de urgencia, en los casos necesarios, donde el paciente se mantuvo hasta eliminar el sangramiento y se indicó asistir a reconsulta a las 24 horas del tratamiento inicial, a todos los pacientes tratados. Se consideró que el uso de los medicamentos descritos (tintura de guayaba al 20 % y Spongstan), era eficaz si se remitía o disminuía el sangrado en el 85 % de los pacientes o más antes de las 24 horas y no



surgían reacciones adversas o efectos colaterales inherentes al uso del medicamento (alergias o afectaciones a la mucosa) y no eficaz, si menos del 85 % de los pacientes continuaba con sangramiento o mostraba algún signo de los antes referidos.

La investigación se realizó con el cumplimiento de la ética médica, de acuerdo a los cuatro principios básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia; los pacientes autorizaron de forma escrita su participación en el estudio.

Análisis estadístico: Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS versión 19.0, empleándose estadística descriptiva a través de números absolutos y porcentajes como medidas de resúmenes, la prueba xi cuadrado (χ^2) y test exacto de Fisher. Fue prefijado un nivel de significación de 0,05. Los resultados se presentaron en tablas.

III. RESULTADOS

Tabla1. Distribución de la muestra de estudio según grupo de edades.

Grupo de edades (años)	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No	%	No	%	No	%
18-27	4	6,7	3	5,0	7	11,7
28-37	10	16,7	5	8,3	15	25
38-47	6	10	16	26,7	22	36,6
48-57	5	8,3	4	6,7	9	15
58-67	5	8,3	2	3,3	7	11,7
Total	30	50	30	50	60	100

Fuente: Historia clínica estomatológica.

$p > 0,05$

En la Tabla 1 se puede observar la distribución de la muestra del estudio según la edad. En ella se destaca un predominio de los pacientes entre 38-47 años representados por 22 pacientes, seguido del grupo de 28-37 años, representados por 15 pacientes.



Tabla 2. Distribución de la muestra de estudio según sexo.

Sexo	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No	%	No	%	No	%
Femenino	11	18,4	13	21,6	24	40
Masculino	19	31,6	17	28,4	36	60
Total	30	50	30	50	60	100

Fuente: Historia clínica estomatológica

$p > 0,05$

La Tabla 2 muestra la distribución de la población del estudio según sexo. Se observó un predominio de la población masculina tanto en el grupo estudio como en el grupo control, representados por 19 y 17 pacientes respectivamente.

Tabla 3. Distribución de pacientes según el tiempo de remisión o disminución del sangramiento.

Tiempo de remisión o disminución del sangramiento	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
30 min	15	50	14	40
1 hora	11	10	11	10
6 horas	3	20	3	20
12 horas	1	10	2	10
24 horas	0	0	0	0
Total	30	100	30	100

Fuente: Historia clínica estomatológica.

$p > 0,05$

En la Tabla 3 aparece el tiempo de la remisión o disminución del sangramiento en ambos grupos, se destaca que a los 30 minutos con ambos tratamientos alrededor de la mitad de los pacientes presentaban disminución o eliminación de la hemorragia. A las 12 horas solo en tres pacientes persistió un ligero sangramiento y a las 24 horas todos los pacientes estaban estabilizados hemodinámicamente.



Tabla 4. Distribución de pacientes según la presencia de reacciones adversas o efectos colaterales en la muestra de estudio.

Reacciones adversas o efectos colaterales	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Presentes	0	0	0	0
Ausentes	30	100	30	100
Total	30	100	30	100

Fuente: Historia clínica estomatológica.

$p > 0,05$

En la Tabla 4 se puede observar la ausencia de reacciones adversas o efectos colaterales en el total de la población estudiada, tanto en el grupo estudio, como en el grupo control.

Tabla 5. Distribución de pacientes según la eficacia de la terapia convencional y la de tintura de guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar

Eficacia	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Eficaz	30	100	30	100
No eficaz	0	0	0	0
Total	30	100	30	100

Fuente: Historia clínica estomatológica.

$p > 0,05$

En la Tabla 5 se observa la efectividad de la terapia convencional y la de Tintura de Guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar. En ambos grupos se consideró efectivo el tratamiento al remitir en menos de 24 horas el sangramiento en todos los pacientes y no mostrarse complicaciones.



IV. DISCUSIÓN

El uso de fitofármacos permite la remisión de signos y síntomas en diversas patologías bucales, a través de productos farmacéuticos que minimizan los riesgos de efectos adversos que pudieran ocasionar los medicamentos convencionales. A su vez representan un tratamiento de fácil acceso y aceptación social, que utilizado de manera adecuada brinda al paciente múltiples ventajas. ⁽¹⁷⁾

El empleo de tintura de guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar es eficaz, de fácil obtención y posee menos riesgos que con el uso de medicamentos convencionales. Es válido conocer que Cuba posee planes y programas de salud, donde se incorpora el uso de la Medicina Natural y Tradicional (MNT) en el tratamiento de disímiles patologías bucales y que en el plan de estudio de la carrera de Estomatología se incluye una estrategia curricular sobre el uso de esta terapéutica como una alternativa más de tratamiento para los pacientes. ⁽¹⁸⁾

Los resultados de la investigación coinciden con lo descrito por Cardentey García ⁽¹⁹⁾ y Echemendía Salix ⁽²⁰⁾, quienes refirieron que las hojas de guayaba se caracterizan por la presencia de un aceite esencial rico en cariofileo, nerolidiol, betabisabolenol, aromandreno p-selineno, que actúan como antisépticos y alrededor de un 10 % de taninos, astringente, que al combinarse con los aceites favorece la cicatrización. García Martín ⁽²¹⁾ también refiere que la tintura de guayaba consta de un alto poder antiséptico. Díaz Moreno ⁽²²⁾ plantea que existe una amplia variedad de fitofármacos, entre ellos la tintura de guayaba, la manzanilla y la sábila, los cuales pueden ser utilizados en servicios básicos de Estomatología para el tratamiento de distintas enfermedades bucales, pero no suelen hacerse su uso tan común.

Durante el estudio no se presentaron reacciones adversas al uso del fitofármaco, lo que concuerda con lo planteado por Cruz Arzola ⁽²³⁾. Otros autores también refieren que la tintura de guayaba no presenta respuestas tóxicas, ni reacciones adversas o efectos colaterales a nivel de la mucosa bucal y que rara vez aparecen afecciones en la mucosa del tracto intestinal cuando se ingiere. ⁽¹⁶⁾



No se encontró referencia a la utilización o eficacia de la tintura de guayaba al 20 % en la cura de la hemorragia alveolar en la literatura consultada, lo que impidió comparar esta variable con resultados de otros estudios.

V. CONCLUSIONES

El uso de la Tintura de Guayaba al 20 % en el tratamiento de la hemorragia alveolar se consideró eficaz en el grupo estudiado. En menos de 24 horas todos los pacientes de ambos grupos estaban estabilizados hemodinámicamente. Existió ausencia de reacciones adversas por el uso de ambos medicamentos en los individuos tratados.

Referencias bibliográficas.

1. Benito M, Benito M, Morón C, Bernardoni C, Pereira S, Brocho M, et al. Manejo odontológico de pacientes con enfermedades hemorrágicas y terapias anticoagulantes. *Acta Odontol Venez.* 2004; 42(2): 43-7.
2. Sumanth KN, Prashanti E, Aggarwal H, Kumar P, Lingappa A, Muthu MS, Kiran Kumar Krishanappa S. Intervenciones para el tratamiento de la hemorragia posextracción [serie en Internet] 2016 [citado 4 Mar 2019]: [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://www.cochrane.org/es/CD011930/intervenciones-para-el-tratamiento-de-la-hemorragia-posextraccion>
3. Murchison DF. Complicaciones después del tratamiento dental [serie en Internet]. 2019 [citado 4 Mar 2019]: [aprox.1 p.]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-bucales-y-dentales/urgencias-dentales/complicaciones-despu%C3%A9s-del-tratamiento-dental>
4. Villanueva J., Vergara D., Nuñez L. Riesgo de hemorragia postquirúrgica en pacientes bajo tratamiento antitrombótico sometidos a cirugía oral: revisión sistémica y metaanálisis. *Rev. Clin. Periodoncia implantol. Rehabil.* [Internet]. 2018 [citado 2019 Mar 04]; 11(2): 121-127. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072018000200121
5. Odontomecum. Hemostasia ¿Qué hacer ante una hemorragia alveolar? [internet] España; [actualizado nov 2018; citado 13 Mar 2019] [aprox 4 p.] Disponible en: <https://www.dvd-dental.com/blogodontomecum/hemostasia-ante-una-hemorragia-dental/>
6. OKdiario. Qué es la fitoterapia. [internet] España; [actualizado 17 Feb 2017; citado 13 Mar 2019] [aprox 2 p.] Disponible en: <https://okdiario.com/salud/que-fitoterapia-2794184>
7. García Millán AJ, Ruiz Salvador AK, Alonso Carbonell L. Perfil de seguridad de fitofármacos en Cuba. *Rev UJAT Mex*[Internet]. 2015 [citado 2019 Mar 04]; (5): 7. Disponible en: <http://www.revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/viewFile/969/912>
8. Fiorentino S, Urueña C. La fitoterapia como fuente de medicamentos reguladores del metabolismo tumoral y activadores de la respuesta inmunitaria. *Rev. Acad. Colomb. Cienc. Ex. Fis. Nat.* 2018; 42(163):132-144.
9. Morales MA, Morales JP. Plantas medicinales, fitofármacos y fitomedicamentos: hacia una fitomedicina basada en la evidencia científica. [internet] 2015 [citado 13 Mar 2019] [aprox 13 p.] Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/281747269Plantasmedicinalesfitofarmacosyfitomedicamentoshaciaunafitomedicinabasadaenlaevidenciacientifica>



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



10. Deustosalud. Fitoterapia y plantas medicinales: descubriendo esta terapia natural. [internet] España; [actualizado 16 Abr 2015; citado 13 Mar 2019] [aprox 2 p.] Disponible en: <https://www.deustosalud.com/blog/terapias-naturales/fitoterapia-plantas-medicinales-descubriendo-esta-terapia-natural>
11. Olagorta M. Regil B, Lázaro ML, Díez MA. Afecciones digestivas: tratamiento fitoterápico. ELSEVIER. [Internet]. 2017 [citado 2019 Mar 04]; 31 (3): 17. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-afecciones-digestivas-tratamiento-fitoterapico-X0213932417612245>
12. Hidalgo Filipovich R, Gómez Ugarte M, Escalera Cruz D Á, Quisbert Díaz S. Beneficios de la guayaba para la salud. Rev. Inv. Inf. Salud [revista en la Internet]. 2015 [citado 2019 Mar 04]; 10(25): 27-32. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-61942015000300005&lng=es
13. Salamanca al día. Propiedades y beneficios de la hoja de guayaba. [Internet]. Feb 2017 [citado 2019 Mar 04] [aprox 4 p.] Disponible en: <https://salamancartvaldia.es/not/140538/propiedades-beneficios-hoja-guayaba-nbsp/>
14. Plantas medicinales. Planta medicinal guayaba. [Internet]. dic 2017 [citado 2019 Mar 04] [aprox 7 p.] Disponible en: <https://lasplantasmedicinales.org/guayaba/>
15. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
16. Colectivo de autores. Guía para la prescripción de productos naturales. I ed. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Médicas; 2014.
17. Rodríguez Cuéllar Y., González Cardona Y., Camaño Carballo L. Utilización de la fitoterapia por los estomatólogos. Clínica estomatológica "Juan Manuel Marquez", municipio Playa, La Habana. Rev Dil Cont: Educ Pol y Val. [Internet]. 2019 Jun [citado 2019 nov 04]; 11(2). Disponible en: <http://files.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/200004939312a33224c/EE%2019.06.91%20Utilizaci%C3%B3n%20de%20la%20fitoterapia%20por%20los%20estomat%C3%B3logos...pdf>
18. Grau León I, Barciela González Longoria M de C, Peguero Morejón H, Rodríguez Méndez G, Cabo García R. Gestión curricular de la carrera de Estomatología. Facultad de Estomatología de La Habana. 2008-2013. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 Mar [citado 30 Ene 2019]; 7(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000100004
19. Cardentey García J. Empleo de la medicina natural y tradicional en el tratamiento estomatológico. AMC [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Mar 04]; 19(3): 316-321. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000300014&lng=es
20. Echemendía Salix C. Medicina tradicional herbolaria. Rev 16 de Abril, [Internet]. 2016 [citado 15 Jul 2017]; 39(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.16deabril.sld.cu/apuntes/mnt>
21. García Martín J. Monografía actualizada sobre fitoterapia y fitofármacos. Pinar del Río: Laboratorio Provincial de Fito y Apifármacos "Ramón Paz Silvestre"; 2000.
22. Díaz Moreno RM. Algo más sobre medicina natural y tradicional. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. Dic 2013 [citado 15 Jul 2017]; 39(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08634662013000400019&lng=es
23. Cruz Arzola D. Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos. II ed. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Médicas; 2018.