
Multimed 2012; 16(4)

OCTUBRE-DICIEMBRE

ARTICULO ORIGINAL

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POLICLÍNICO BAYAMO OESTE. BAYAMO. GRANMA.**

**La semilla de calabaza como terapéutica antiparasitaria en
la población de 5 a 9 años. Zamuro. Tucupita 2012**

**The pumpkin seeds as antiparasitic therapy in the population from 5
to 9 years old. Zamuro. Tucupita 2012**

**Ms. C. MNT Mariela Esther Agüero Menéndez, Ms. C. Atenc Integ. Francisca de la
Cruz Chávez, Lic. Tec. Salud Gest Inform Salud. Amarilis Prieto Rodríguez, Esp. MGI
Adriana Miniet Castillo.**

Policlínico Bayamo Oeste. Bayamo. Granma, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, transversal en el consultorio médico de la comunidad del Zamuro, parroquia San Rafael, municipio Tucupita, estado Delta Amacuro, el universo lo constituyeron los niños comprendidos entre los grupos etáreos de 5 a 9 años, la muestra quedó constituida por 112, que acudieron a la consulta con manifestaciones clínicas de parasitismo intestinal producido por helmintos, se excluyeron 28 que no cumplieron criterios de inclusión, los pacientes se seleccionaron de forma aleatoria simple, con el objetivo de demostrar el comportamiento del tratamiento con la semilla de calabaza en esta enfermedad parasitaria, en el período comprendido de enero a julio del 2012. Predominó el sexo masculino, se obtuvo la curación en niños a los que se les aplicó el tratamiento con la semilla de calabaza y se demostró la inocuidad y efectividad del tratamiento, para ello se realizó una comparación clínica utilizando la variable tiempo, antes y después del tratamiento.

Palabras Clave: cucúrbita.

ABSTRACT

It was performed a descriptive, transversal study in the medical office at Zamuro community, Saint Rafael parish, Tucupita, in Delta Amacuro state, the universe was made by the children between the etharian groups of 5 to 9 years old, the sample consisted on 112 children that came to the consult with clinical manifestations of intestinal parasitism produced by helminths, there were excluded 28 of them that did not fulfill the inclusion criteria, the patients were selected at random with the objective to show the behavior of the treatment with the pumpkin seeds for this parasitic illness, during the period between January to July, 2012. The male sex prevailed, obtaining the healing in children after the application of the treatment with the seed of pumpkin and it was evidenced the innocuity and effectiveness of the treatment, for that purpose it was performed a clinical comparison using the variable of time, before and after the treatment.

Key Words: cucurbita.

INTRODUCCIÓN

Una de las modalidades de la medicina tradicional es la fitoterapia que consiste en el uso de las plantas con fines curativos, constituye sin dudas, la terapia más antigua y variada de cuantas existen. Desde los orígenes de la humanidad, ha ido transmitiéndose de generación en generación el conocimiento de los remedios herbolarios. El propósito principal de éstos consiste en estimular la capacidad curativa del organismo, reequilibrándolo y limpiándolo. Tal como sucede con los fármacos químicos de la medicina ortodoxa, tiene a su vez propiedades antibióticas, antivirales, entre otras, pero, al contrario de los medicamentos químicos equivalentes, poseen la ventaja de conducir el cuerpo a un estado saludable sin efectos secundarios indeseables. Si se recetan correctamente, las plantas pueden combinarse y ser dirigidas para que activen, regulen o pongan a tono cualquier órgano del cuerpo, excepto si el tejido se encuentra totalmente destruido.^{1, 2}

En Cuba, esta rama de la medicina tradicional se ha comenzado a renovar revalorizando el uso y producción de las plantas medicinales. Los primeros pasos hacia la utilización de éstas en Cuba y con el fin de contribuir a la industrialización fueron dados a conocer por el insigne botánico Juan Tomás Roig. En 1968 con tal objetivo se reinician un conjunto de investigaciones sobre estos cultivos. Los profundos avances científicos alcanzados a partir de la segunda mitad del pasado siglo, han ido confirmando la vigencia del retorno a la tierra, al campo, no sólo para la producción de alimentos, sino también para la obtención de

medicamentos, de actividades en las cuales la síntesis química irrumpió con avasalladora fuerza, pero obviando la idea de que cuanto más se aleje el hombre de la naturaleza más sufrirá su salud física y mental.^{3, 4}

Este nuevo estadio de la cultura humana, unido en Cuba a condiciones económicas excepcionales, ha provocado el auge de la medicina tradicional y natural, en la cual el cultivo, estudios y procesamiento de las plantas con fines terapéuticos ocupan una posición cimera. Esta labor iniciada hace ya más de cien años y enriquecida por la cultura popular se reincorpora a los ministerios de agricultura y salud pública con renovada fuerza.⁵

El uso de las plantas medicinales, sean en forma de productos herbario terminados o en forma de materiales vegetales brutos (denominadas anteriormente hierbas), debe hacerse sobre la base de tres elementos fundamentales: Eficacia, seguridad y calidad.⁶

La calabaza contiene vitaminas A, B, E, C, K, cal y fósforo; en las semillas hay en abundante proporción un aceite compuesto por glicéridos de ácidos linólico, palmítico, esteárico y oleico; contiene también zinc y fósforo, globulina, sacarosa, lecitina, albuminoides, fermentos, peporresina, resinas y azúcar.

Entre sus propiedades se encuentran las antiescorbúticas, refrescantes, suavizantes, pectorales, tónicas cardíacas, remineralizantes, laxantes, antidiarreicos, antihelmínticas, tónico hormonales, emolientes, calmantes, diuréticas, febrífugas, tenífugas, afrodisíacas. Como aplicaciones terapéuticas se emplea en el tratamiento de la tenia, parásitos intestinales, botriocéfala, ascáride, inflamación de las vías urinarias, contusiones, excoriaciones, quemaduras, hipertrofia de la próstata, diabetes, estreñimiento, diarreas, gases intestinales, dispepsias, inflamaciones del hígado, disentería, enteritis, fiebres, hidropesía, hemorroides, mareos, vómitos, insomnios, afecciones cardíacas.^{3,7}

El parasitismo intestinal constituye el principal problema de salud de El Zamuro, estado Delta Amacuro y a nivel mundial tanto en países desarrollados, como subdesarrollados afecta fundamentalmente a la población infantil. En esta comunidad no existen antecedentes de haber realizado este tipo de tratamiento.⁸

Se diseñó una estrategia de tratamiento poco utilizada en la bibliografía revisada para validar el método terapéutico y demostrar la efectividad de la semilla de la calabaza en el tratamiento del parasitismo intestinal por helmintos.

La actualidad de este tema se argumenta por los esfuerzos que dedican los organismos nacionales e internacionales y la comunidad científica en la utilización de la medicina natural y tradicional en el tratamiento de múltiples patologías y además porque es notable el nivel de incidencia en nuestra sociedad de esta afección.

El objetivo de esta intervención fue determinar comportamiento del tratamiento con la semilla de calabaza en el parasitismo intestinal producido por helmintos en la comunidad del Zamuro, municipio Tucupita, estado Delta Amacuro.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal en el periodo comprendido de enero a julio del año 2012, en la comunidad del Zamuro, Tucupita, estado Delta Amacuro con el objetivo de determinar el comportamiento del tratamiento con la semilla de calabaza en el parasitismo intestinal producido por helmintos en niños comprendidos en las edades de 5 a 9 años de edad.

Se tomó como universo 140 niños y una muestra de estudio 112 pacientes de ambos sexos, los que fueron seleccionados de forma aleatoria simple, y que cumplieron con los criterios de inclusión para la investigación, se les administró el tratamiento naturista con la semilla de la calabaza, según la dosis y el tiempo de duración del tratamiento, se controlaron las variables, respuesta al tratamiento, edad, sexo. Para la validación del estudio se aplicaron las pruebas de hipótesis para comparación de proporciones con un nivel de significación de 0,05 utilizando el estadígrafo Z y la prueba de homogeneidad e independencia utilizando el estadígrafo X^2 , con el mismo nivel de significación.

De modo que, constituye la variable independiente (VI), el paciente con el diagnóstico de parasitismo antes la aplicación del método terapéutico.

Para corroborar el objetivo trazado en la realización de las tareas expresadas se utilizaron los siguientes métodos de investigación.

Del nivel teórico: Análisis y síntesis. Histórico lógico. Hipotético deductivos.

Del nivel empírico: La experimentación. Para establecer la efectividad de la semilla de calabaza en el parasitismo intestinal.

La encuesta y la entrevista. Aplicada al paciente mediante instrumentos estandarizados disponibles y validos para recoger las variables necesarias.

Estudio de casos. Para el diagnóstico y evaluación evolutiva de los pacientes tratados con los dos métodos terapéuticos empleados en e estudio mediante criterios estandarizados.

Del nivel estadístico: Medidas de frecuencias, expresadas en números absolutos y porcentos y medidas de resúmenes, de tendencia central como la media, la dispersión y la desviación estándar.

Técnicas inferenciales. Se utilizaron pruebas de hipótesis para la comparación de proporciones de muestra independiente con un nivel de significación alfa de 0.05.

Se aplicó además la prueba de homogeneidad e independencia utilizando el estadígrafo χ^2 con el mismo nivel de significación y diferentes grados de libertad en dependencia de la tabla. La significación práctica está determinada por las sugerencias, orientaciones e indicaciones para que el método sea utilizado en el consultorio médico de la familia y el nivel secundario de atención.

Tipo de Estudio

Considerando el método en que se ejecutó la investigación fue de tipo descriptivo, ya que comprende la descripción, registro, análisis, e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos. Por otra parte, la investigación no experimental, es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. En este caso, se observó la variable estudiada en su contexto (salud), para luego ser analizada, sin llegar a manipularlas.

Criterios de inclusión

Todos los pacientes de ambos sexo comprendidos entre las edades de 5 a 9 años los cuales presentaron manifestaciones clínicas del parasitismo intestinal por helmintos (diarreas, desnutrición, anemia crónica, expulsión del parásito, pelo ralo, quebradizo) y sin medicación previa, autorización de sus padres para recibir el tratamiento.

Criterios de exclusión

Padres que no autoricen a que sus hijos reciban el tratamiento, niños que no estén comprendidos entre 5 a 9 años de edad, pacientes previamente medicados, que no presentaran un cuadro clínico de parasitismo intestinal, ni un examen físico positivo de esta enfermedad.

Criterios de salida.

Abandono voluntario de los pacientes de tratamiento impuesto.

Aparición de reacciones adversas.

Criterios de evolución.

Los pacientes fueron evaluados en la consulta al 3º, 5º, y 10º días respectivamente, previo a examen físico y la desaparición de los síntomas. Las categorías evaluativas fueron:

Curado: Desaparición de los síntomas y signos.

Mejorado: Cuando mejoraron los síntomas, pero continuaron con la expulsión de los parásitos.

Igual: Persisten los síntomas y signos, no hay expulsión de parásitos.

Empeorado: Agravación de los síntomas.

Para la evaluación de la respuesta terapéutica se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

Satisfactorio: Se incluyeron a los pacientes con criterio de curados y mejorados.

No satisfactorio: Se incluyeron a los pacientes con criterio de igual y empeorado.

Todo paciente que llegó a la consulta comprendidos entre las edades de 5 a 9 años y que presentaron los síntomas de parasitismo intestinal producido por helmintos o refirieron la expulsión de lombrices, fueron evaluados y se le indicaron exámenes de heces fecales, una vez corroborado el diagnóstico y después de explicarles el tratamiento a los padres y representantes, se les aplicó el tratamiento tradicional con la semilla de la calabaza.

En esta primera consulta se realizó además un interrogatorio minucioso examen físico, se les llenó una tarjeta a los padres o representantes donde daban su consentimiento para aplicarles el tratamiento, además todos los datos fueron volcados en una historia clínica individual para cada paciente donde se recogieron todos los datos necesarios para la investigación, se les explicó a los padres una lista de reacciones adversas que pudieran observarse durante el tratamiento lo cual tenían que informarlo inmediatamente.

Preparación del medicamento.

Poner a secar la semilla de la calabaza, pelarla, luego triturar a polvo fino y tamizarla y elaborar papelillos dosificados a 600mg, esto equivale a una cucharada rasa, los cuales fueron elaborados por el médico y la enfermera del módulo.

Dosis: un papelillo en ayunas disuelto en $\frac{1}{4}$ vaso de agua o de leche durante 10 días.

Descansar 10 días y repetir el tratamiento si fuese necesario. Se realizaron exámenes de heces fecales en fresco y seriados, encontrándose que algunos daban negativos a pesar del antecedente de haber expulsado el parásito, lo cual ocurre con frecuencia en el parasitismo por helmintos. Los pacientes fueron evaluados en consulta durante el tercer, quinto y décimo día teniendo en cuenta los criterios de curado, mejorado, igual y empeorado. Durante este tratamiento no se observaron reacciones adversas. Los pacientes fueron seguidos por consulta, teniendo en cuenta los criterios de curado, mejorado, igual y empeorados y se le realizaron exámenes de heces fecales evolutivos.

Evaluación del comportamiento del tratamiento.

Se consideró eficaz cuando se evalúa al paciente de curado, mejorado y se mantiene el resultado de forma estable.

Se consideró ineficaz cuando se evalúa al paciente de igual o empeorado.

RESULTADOS

Como se observa en la tabla 1, predominaron los grupos etáreos entre las edades de 6 y 8 años con parasitismo intestinal.

Tabla 1. Caracterización de los pacientes según edad.

EDAD	Grupo Estudio (n=122)	%
5 años	20	17.85
6 años	24	21.44
7 años	16	14.28
8 años	32	28.58
9 años	20	17.85
Total	112	100

Fuente: Encuesta.

Se puede observar en la tabla 2 que predomina el sexo masculino del total de la muestra.

Tabla 2. Caracterización de los pacientes según sexo.

EDAD	Grupo Estudio (n=122)	M	%	F	%
5 años	20	11	55	9	45
6 años	24	13	54.2	13	45.8
7 años	16	9	56.2	7	43.8
8 años	32	19	59.3	13	40.7
9 años	20	9	45	11	55
TOTAL	112	61	54.4	51	45.6

Fuente: Entrevista.

La tabla 3 nos muestra los resultados que ascienden a 94 pacientes curados representando un 83.9% del total de la muestra del grupo de estudio, 17 pacientes (15.2%), 1 paciente evaluado de igual (0.9%) y ningún paciente empeoró, a través de esta tabla demostramos la eficacia de la semilla de la calabaza como antihelmíntico.

Tabla 3. Caracterización de acuerdo a las categorías evolutivas. Grupo Estudio. Tratamiento con la semilla de calabaza aplicada a los niños entre las edades de 5 a 9 años. Comunidad El Zamuro.

Edad(años)	5	%	6	%	7	%	8	%	9	%	TOTAL	%
Curados	16	80	18	75	16	100	24	75	20	100	94	83.9
Mejorados	4	20	5	20.8	0	0	8	25	0	0	17	15.2
Igual	0	0	1	4.2	0	0	0	0	0	0	1	0.9
Empeorados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	20	100	24	100	16	100	32	100	20	100	112	100

Fuente: Entrevista.

En la tabla 4 podemos observar que en el grupo estudio hubo un mayor número de respuestas satisfactorias (111 pacientes para un 99.1% de la muestra), y un solo paciente con respuesta no satisfactoria que represento un 0.9% de la muestra.

Tabla 4. Caracterización de acuerdo a la evaluación de la respuesta terapéutica.

EVALUACIÓN	GRUPO ESTUDIO	
	No	%
SATISFACTORIA	111	99.1
NO SATISFACTORIA	1	0.9
TOTAL	112	100

Fuente: Entrevista.

En la tabla 5, observamos que no aparecieron reacciones adversas durante el tratamiento.

Tabla 5. Aparición de reacciones adversas durante el tratamiento.

EFCTOS ADVERSOS	GRUPO DE ESTUDIO	
	No	%
Dolor abdominal	0	0
Diarrea	0	0
Vómito	0	0
Cefalea	0	0
Vértigo	0	0
TOTAL	0	0

Fuente: Entrevista.

DISCUSIÓN

Como se observa existió un mayor número de niños en las edades de 6 y 8 años, estos resultados coinciden con estudios realizados en Cuba y Guatemala, además coincide con otros resultados obtenidos en Estados Unidos y otros países desarrollados, lo cual demuestra la frecuencia del parasitismo intestinal en las edades pediátricas independientemente de que sean países desarrollados o no.^{9- 11}

Respecto al sexo, predominó el masculino, estos resultados coinciden con estudios efectuados mundialmente.^{11,12}

Una gran cantidad de pacientes resultaron curados, con lo cual demostramos la eficacia de la semilla de la calabaza como antelmíntico lo que coincidió con estudios realizados en Cuba y países de Centro América, América de Sur, China, entre otros.^{13,14}

En el grupo estudio hubo un mayor número de respuestas satisfactorias, y un solo paciente con respuesta no satisfactoria, se comparó con otros autores con resultados similares.^{3, 7, 13} No aparecieron reacciones adversas durante el tratamiento. No se pudo comparar con otros autores por no encontrarse bibliografía con este tema.

CONCLUSIONES

Se demostró la efectividad del tratamiento antihelmíntico en niños comprendidos entre las edades de 5 a 9 años de edad con semilla de calabaza como se observa en los resultados obtenidos. Se comprobó que no aparecieron reacciones adversas durante el tratamiento con la semilla de calabaza en las edades comprendidas de 5 a 9 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mashkovski MD. Manual de fitoterapia para médicos. Moscú: Meditsina; 2002.
2. Roig JT. Plantas medicinales aromáticas o venenosas de Cuba. La Habana: Editorial Ciencia y Técnica; 1988.
3. Jorge Rodríguez ME. Un ingrediente activo con acción antihelmíntica, a partir de las semillas de *Curcubita moschata* Duch: estudios analíticos y preformulación. La Habana: Universidad de La Habana; 2007.
4. MINSAP. Programa de Medicina Tradicional y Natural. Dirección Nacional de Medicina Tradicional y Natural. La Habana: Editorial Ciencias médicas; 1999.
5. Morón Rodríguez FJ. Editorial. Rev. Cubana Plant Med [Internet]. 2007 Jun [citado 12 jul 2007]; 12(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962007000200001&lng=es.
6. Hernández Rodríguez A. Fitoterapia. Bases científicas y legales para su aplicación. Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas [Internet]. 2007 [citado 20 mar 2006]; 4(4):71
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/blacpma_v4_n4_fitoterapia_bases_legales.pdf

-
7. Bellma Menéndez A, Tillán Capó J, Menéndez Castillo R A, López González O, Carrillo Domínguez C, González Sanabria M L. Evaluación del extracto lipofílico de Cucurbita pepo L. sobre la hiperplasia prostática inducida por andrógenos. Rev Cubana Plant Med [Internet]. 2006 Jun [citado 10 sep 2007]; 11(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962006000200006&lng=es
8. Jardines Paz G. Intervención comunitaria en escolares sobre la profilaxis del Parasitismo Intestinal. Holguín: Policlínico Frank País; 2002.
9. Ángel Núñez F, et al. Parásitos intestinales en niños ingresados en el Hospital Universitario Pediátrico del Cerro, La Habana, Cuba. Boletín Epidemiológico Semanal del IPK. 2002; 12(14).
10. Guatemala. Registro Estadístico de morbilidad en menores de 15 años. Centro de Salud de Chupol. Municipio Chichicastenango. Área de Salud de Quiché. Primer semestre; 2005.
11. Colectivo de autores. Epidemiología del Parasitismo Intestinal en el Valle de Guadalquivir. Departamento de Microbiología; Universidad de Sevilla. Rev Española de Salud Pública. 2005.
12. Corredor A, Arciniegas E, Hernández CA. Parasitismo Intestinal. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2003.
13. Yoinis Y, Ghirmay S, Al-Shihry SS. African *Cucurbita Pepo L.* Properties oil seed and variability in fatty acid composition of seed oil. Phytochemistry 2000; 54: 71-75.
14. Zhang X. Investigación y regulación de las plantas medicinales. Primeras jornadas Internacionales de Fitoterapia. Barcelona: Síntesis; 1998.

Recibido: 5 de septiembre 2012.

Aprobado: 21 de septiembre 2012.

Mariela Esther Agüero Menéndez. Policlínico Bayamo Oeste. Bayamo. Granma, Cuba. E-mail: maquero.grm@infomed.sld.cu