

Universidad de Ciencias Médicas.

Ciego de Ávila: José Assef Yara

Policlínico Docente Universitario: Juan Olimpo Valcárcel.



Efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario de las Infecciones Vaginales en Sanguily, Municipio de Venezuela.

“Tesis en opción al título de Especialista de 1º Grado en Medicina General Integral”

Autora: Dra. Yenisel Fusté Mompeller.

Año 2014



Universidad de Ciencias Médicas.

Ciego de Ávila: José Assef Yara

Policlínico Docente Universitario: Juan Olimpo Valcárcel.

Efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario de las Infecciones
Vaginales en Sanguily, Municipio de Venezuela.

*“Tesis en opción al título de Especialista de 1º Grado en Medicina General
Integral”*

Autor: Yenisel Fusté Mompeller.

Médico General, Residente de 2^{do} año de la Especialidad en Medicina General Integral.

Tutor: Aracelys Sánchez Fernández

Licenciada en Enfermería. Master en Urgencias Médicas. Diplomada en Medicina Natural y Tradicional. Profesor Instructor. Miembro titular de la Sociedad Cubana de Enfermería. Policlínico Docente Universitario: Juan Olimpo Valcárcel. Municipio Venezuela.

Año 2014

AGRADECIMIENTOS

A mi tutora,
por su constante guía y apoyo,
durante la realización de este proyecto.

A mis padres,
por iluminar cada paso de mi vida.

DEDICATORIA

A mis padres, por su modestia y sencillez, por ser guía y luz en mi vida, quienes me enseñaron que el gozo de los buenos resultados solo se alcanza con esfuerzo personal y perseverancia.

A mis hijos que son mi fuente de inspiración en todo lo que hago.

A mi hermana por su apoyo incondicional.

A mi esposo por su paciencia y constante apoyo.

A mis compañeros de trabajo a los que espero que mi estudio les sea útil en su accionar diario.

RESUMEN

(Introducción) Las infecciones vaginales afectan a mujeres de todas las edades, tanto a las que están activas sexualmente, como a las que no lo están. La mayoría ha tenido una infección vaginal por lo menos una vez en su vida.

(Objetivo) Con el objetivo de evaluar la efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario en las Infecciones Vaginales (**Método**) se realizó un estudio experimental de ensayo clínico en fase IV, en mujeres con Infección Vaginal pertenecientes al poblado de Sanguily del municipio Venezuela, en el período comprendido entre Julio del 2013 a Julio del 2014, se trabajó con una muestra intencional de 90 mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de Infección Vaginal que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión determinados en el estudio, utilizando una tabla de números aleatorios se conformó un grupo control (tratamiento habitual) y un grupo experimental (tratamiento con Aloe Vera), se realizó el estudio en tres etapas: 1) Etapa diagnóstica, 2) Aplicación del tratamiento, 3) Evaluación de la efectividad del tratamiento comparando la evolución clínica entre el grupo experimental y el grupo control durante y después del estudio, **(Resultados)** obteniéndose como resultado que el tratamiento para las infecciones vaginales tuvo mayor efectividad al asociarse al Aloe Vera, observándose que las pacientes con infección vaginal por *Monilia* curaron en un 100%, y en menor porcentaje las portadoras de *Trichomona*.

(Conclusiones) El Aloe Vera asociado al tratamiento habitual, tiene mayor efectividad en el tratamiento complementario de la moniliasis.

PALABRAS CLAVE: Aloe Vera, Infección Vaginal

Declaración Jurada del autor:

Por medio de la presente declaro ante el comité académico de la Especialidad en Medicina General Integral que la tesis titulada Efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario de las Infecciones Vaginales en Sanguily, Municipio de Venezuela, es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona que no haya sido referenciado debidamente en el texto, parte de ella o en su totalidad no ha sido aceptada para el otorgamiento de cualquier otro diploma o título de una institución nacional o extranjera.

Dado en Venezuela el 8 de Septiembre del 2014.

Dra. Yenisel Fusté Mompeller.

Policlínico Docente “Juan Olimpo Valcárcel”

Municipio Venezuela

Provincia Ciego de Ávila.

ÍNDICE	Página
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	5
MARCO TEÓRICO	6
MATERIALES Y MÉTODOS	14
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXOS	33
✓ Acta de consentimiento informado.	

INTRODUCCIÓN

Las infecciones vaginales afectan a mujeres de todas las edades, tanto a las que están activas sexualmente, como a las que no lo están. La mayoría ha tenido una infección vaginal por lo menos una vez en su vida. Esta es la razón principal de las visitas de las mujeres adultas a ginecólogos y médicos de la atención primaria.^{1,2,3}

Diversos microorganismos producen infecciones vaginales durante los años de vida sexual activa como por ejemplo *Trichomonas vaginalis*, *Cándida Albicans*, *Gardnerella Vaginalis* y virus del Herpes. En estudios realizados en España, se señala a la Vaginosis Bacteriana (VB) como la segunda causa más frecuente de estas infecciones, después de la candidiasis.^{4, 5} El Centro de Control y Prevención de Enfermedades en Estados Unidos (CDC) estima que 7.4 millones de nuevos casos de trichomoniasis ocurren anualmente.^{6,7,8}

Se considera que las levaduras ocuparon una frecuencia significativa. La mayoría de las mujeres experimentan a lo largo de su vida algún episodio de candidiasis vaginal, y una pequeña proporción de ellas sufrirá recurrencias.⁹ La flora normal vaginal constituye un buen mecanismo de defensa, ya que algunos *Lactobacilos* y *Estreptococos* inhiben su crecimiento y explica la frecuencia de la vaginitis por *Cándida* tras una terapéutica antibacteriana.¹⁰

La Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyó a las infecciones micóticas y bacterianas dentro de las Enfermedades de Transmisión Sexual (ITS), siendo la población joven, menor de veinticuatro años, la más afectada y la secreción vaginal uno de los motivos de consulta más frecuente en la mujer en edad fértil.¹¹

El médico y la enfermera de la familia son los profesionales de la salud que tiene a cargo la atención integral al individuo, la familia, a la comunidad y al ambiente, haciendo acciones de promoción de salud liderando su comunidad. El médico y la enfermera de la familia se convierten en el abogado del paciente y su familia, al explicarles las características de los procedimientos diagnósticos y de las acciones propuestas a realizar.¹²

Una de las grandes preocupaciones del médico general integral y los ginecólogos de la atención primaria y secundaria de salud es la infección vaginal.¹³ En la actualidad se ha convertido en un problema de salud al aumentar en estos últimos años la cantidad de pacientes con esta infección. Para poder eliminarla no basta solo con identificar el agente etiológico y tratar a la paciente y su pareja, hace falta descubrir las causas que pudieran haber producido esta infección para tomar las medidas preventivas necesarias que eviten la reinfección de la paciente o de otras pacientes que pudiera cometer el mismo error.¹⁴

La medicina herbolaria tiene mucho que ofrecer a los pacientes que acuden a las consultas con determinadas enfermedades, pues su uso terapéutico ha demostrado un alto poder curativo; además de los beneficios económicos que reporta.¹⁵ Las plantas medicinales que contengan berberina tienen efecto antimoniliásico, y entre estas se destacan la hidrastia, la mahonia y el agracejo.¹⁶ Los cataplasmas de manzanilla y de romero tienen efecto antiinflamatorio y antimoniliásico, y con esta preparación se evita el contacto directo de la planta con la piel inflamada, podrá usarse además la sábila y otros productos naturales como el jengibre y la canela se recomiendan por otros naturistas.^{17,18}

La Aloe vera., conocida popularmente como sábila pertenece a la familia de las liliáceas; es una importante planta que se utiliza en la medicina tradicional en la cura de diversos males. Se caracteriza por ser una de las mayores regeneradoras de células que ha dado la naturaleza.^{15, 19}

Lo más utilizado de esta planta son las hojas, donde se extrae la parte carnosa, mucílagos incoloros e inodoros, conocidos vulgarmente por el nombre de cristal. Esta estructura presenta acción cicatrizante, antiinflamatoria, protectora de la piel, además presenta propiedades bactericidas, laxantes y agentes desintoxicantes. Por lo que esta planta ostenta una amplia diversidad de aplicaciones terapéuticas.¹⁸

En Cuba, la leucorrea ha sido objeto de diversos estudios, a nivel de centros de salud y de control en varios departamentos.¹²

Frente a la necesidad de un alivio inmediato de la molestia que ocasiona la infección vaginal, hoy en día existen tratamientos combinados y suficientemente potentes y efectivos que curan el malestar y evitan las recurrencias de las infecciones vaginales. Asimismo, el diagnóstico se dificulta porque gran parte de las mujeres no presentan síntomas o molestias, otras no los consideran anormales y conviven con la infección, y para algunas resulta vergonzoso acudir al médico porque creen de manera equivocada que el contagio ocurre únicamente por transmisión sexual.^{2, 16}

La medicina herbolaria tiene mucho que ofrecer a las personas que acuden a las consultas en busca de tratamiento, donde se tiene la posibilidad de brindar una atención médica más humana y económicamente accesible.¹⁹ La cultura cubana en cuanto a la medicina herbolaria, por su uso terapéutico y profesional está desempeñando un papel cada vez más importante en la población.²⁰

Es importante desmitificar las infecciones vaginales, pero, transmitidas o no sexualmente, las infecciones vaginales deben tomarse seriamente y tratarse inmediatamente a los primeros síntomas o molestias con una medicación potente que alivie rápidamente.

Resulta necesario realizar el estudio que se proyecta, por la gran incidencia y prevalencia que presentan las infecciones vaginales en las mujeres del poblado de Sanguily y la resistencia que existe en el tratamiento convencional, a pesar del cumplimiento de las medidas generales.

Desde hace algunos años las infecciones vaginales han ocupado un escalón superior dentro de los problemas de salud de la población de Sanguily, que no se diferencia de la del resto del mundo, siendo en estos momentos el 80% de los motivos de asistencia a consulta por parte de las mujeres del poblado.

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, nuestro proyecto tiene como finalidad darle solución al siguiente **Problema de Investigación:**

¿Qué efectividad tendrá el Aloe Vera en el tratamiento de las infecciones vaginales, complementario al tratamiento habitual, en mujeres pertenecientes al poblado de Sanguily del Municipio Venezuela, en el año 2013-2014?

Hipótesis que dio salida al problema de investigación:

Si al tratamiento habitual de las Infecciones Vaginales se le añade el uso del Aloe Vera, entonces pudiera existir una mejora en el control de los síntomas y signos de la enfermedad en las pacientes.

OBJETIVOS

Objetivo General.

1. Evaluar la efectividad del Aloe Vera, en el tratamiento complementario de las Infecciones Vaginales, en mujeres del poblado de Sanguily del Municipio Venezuela.

Objetivos Específicos

- 1.1. Caracterizar los pacientes a estudiar según variables sociodemográficas definidas en el estudio.
- 1.2. Identificar el estado clínico inicial de cada paciente.
- 1.3. Evaluar la evolución clínica de los pacientes seleccionados para estudio, durante y después del tratamiento.
- 1.4. Identificar la aparición de reacciones adversas durante la aplicación del tratamiento.

MARCO TEÓRICO

La infección Vaginal es un proceso infeccioso de la vagina caracterizado por uno o más de los siguientes síntomas: flujo, prurito vulvar, ardor, irritación, disuria, dispareunia, fetidez vaginal, determinados por la invasión y multiplicación de cualquier microorganismo y como resultado de un desbalance ambiental en el ecosistema vaginal.¹

En la práctica médica las infecciones vaginales representan un problema de salud frecuente ya que el 95 % de las pacientes consultan por flujo vaginal, según el número de pacientes que asisten a la consulta médica.² Teniendo en cuenta que en una misma mujer pueden coexistir más de una forma clínica (vaginitis y/o cervicitis) y si el examen ginecológico no permite afirmar la presencia de un agente causal en particular, el tratamiento deberá ser enfocado de forma sindrómica, a las tres infecciones más frecuentemente asociadas al Síndrome de flujo vaginal: trichomoniasis, candidiasis y vaginosis bacteriana; con menor frecuencia estas infecciones son producidas por *Neisseria Gonorrhoeae* y *Clamidia trachomatis*.^{3,4}

El manejo sindrómico representa una alternativa de abordaje eficiente de este problema y con este tipo de enfoque se logra el tratamiento de las causas más frecuentemente asociadas al síndrome en cuestión y por tanto se garantiza la solución de más del 95 % de los casos.^{5,6}

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó que anualmente 333 millones de casos nuevos de enfermedades de transmisión sexual curables en personas de 15 a 49 años, la mayoría en países en desarrollo, que incluyen países miembros de la comunidad europea.^{7,8} Por otra parte cálculos recientes reportan que cada año se presentan en el mundo más de 340 millones de casos de infecciones de transmisión sexual (ITS) curables, (incluyen solo aquellas infecciones bacterianas fúngicas y parasitarias), que tienen como manifestación el síndrome de flujo vaginal, susceptibles de tratamientos efectivos y que por lo menos un millón de contagios ocurren cada día.⁹ Solamente para Latinoamérica y el Caribe se contagiaron entre 35

y 40 millones de casos de este grupo de ITS con más de 100 mil infecciones promedio por día.¹⁰

La candidiasis vaginal es causada por un hongo o levadura que se encuentra en la mucosa vulvo-vaginal que prolifera favorecida por antibióticos de amplio espectro, anticonceptivos orales, embarazo, menstruación, diabetes mellitus, prendas ajustadas, infección por VIH, malos hábitos higiénicos, etc. Las mujeres suelen presentar irritación vulvar y exudado escaso. La vulva puede aparecer inflamada con excoriaciones y fisuras. La pared vaginal puede estar cubierta por colonias de levaduras, blancas, de aspecto caseoso y adherente. Esta entidad comenzó a considerarse como ITS a partir de 1967 y actualmente se acepta que el 50 % de los casos reportados son producto de un contacto sexual. Su tratamiento consiste en el uso de clotrimazol 100 mg, intravaginal 2 veces al día por 3 días o nistatina 100 000 U (óvulo vaginal) intravaginal, una vez al día por 14 días.^{3, 4, 11}

Es una infección diagnosticable en el 33 % de las mujeres en edad reproductiva que padecen de vulvovaginitis. El síntoma más frecuente es la secreción maloliente de color blanco-grisáceo, el picor y la irritación son comunes, no así, el enrojecimiento y los edemas.¹² El olor a amoníaco (pescado) se vuelve más fuerte cuando más alcalina es la secreción, tras el coito o la menstruación. En ocasiones la entidad cursa sin síntomas. El tratamiento con metronidazol 500 mg 2 veces al día durante 7 días es efectivo.¹³

Las expresiones de Medicina Alternativa y Medicina tradicional, a pesar de que se originan a partir de esquemas conceptuales diferentes, son en esencia equivalentes. Ellas se asemejan a otras definiciones, tales como: Medicina Complementaria, Medicina Natural, Paralela, Suave, No Clásica, etc., cuyo denominador común es el de constituir una serie de sistemas diagnóstico-terapéuticos que basan su acción en la estimulación de los mecanismos naturales del organismo y en acciones de carácter preventivo, a diferencia de lo predominante en la Medicina Clásica o Alopática.¹⁴

Variados son los sistemas de Medicina Tradicional o Natural desarrollados no sólo en Asia sino también en África y América Latina: La Medicina Tradicional Asiática, que se practica en China, Japón, Corea y VietNam, fundamentalmente; el Ayurveda, propio de Bangladesh, India, Nepal, Paquistán y Sri Lanka; el sistema médico Unani, de origen greco- árabe y actualmente practicado en el subcontinente Indo-paquistaní, y la Terapia Humoral, propia de la América Latina precolombina, son ejemplos de la diversidad de los sistemas médicos tradicionales que coexisten con la medicina clásica en muchos países del mundo. ¹⁵

La Aloe vera L., conocida popularmente como sábila pertenece a la familia de las liliáceas; es una importante planta que se utiliza en la medicina tradicional en la cura de diversos males, como en las enfermedades de la piel, los daños por irradiación, las afecciones de los ojos, los desórdenes intestinales y en las enfermedades antivirales y antimicóticas.¹⁰ Se caracteriza por ser una de las mayores regeneradoras de células que ha dado la naturaleza.¹⁶

Lo más utilizado de esta planta son las hojas, donde se extrae la parte carnosa, mucílagos incoloros e inodoros, conocidos vulgarmente por el nombre de cristal. Esta estructura presenta acción cicatrizante, antiinflamatoria, protectora de la piel, además presenta propiedades bactericidas, laxantes y agentes desintoxicantes. Por lo que esta planta ostenta una amplia diversidad de aplicaciones terapéuticas.¹⁷

La Aloe Vera es muy utilizada, fundamentalmente por su poder emoliente suavizante que ejerce. Se ha confirmado que estos cristales contienen vitaminas A, B1, B2, B6, C, E y ácido fólico. Además contiene minerales, aminoácidos esenciales y polisacáridos que estimulan el crecimiento de los tejidos y la regeneración celular.

Este amplio número de métodos, técnicas y procedimientos que abarca la Medicina Tradicional la hace extremadamente rica en sus acciones sobre el hombre sano o enfermo.¹⁸

Y como existen muchos idiomas, una misma especie de planta puede tener variados nombres en cada lengua; es más, aun en países pequeños como Cuba, es posible comprobar que la planta que en la región occidental es conocida con un nombre, es nombrada por otro u otros en las regiones central y oriental. Pero también sucede lo inverso: en ocasiones se emplea un mismo nombre común para identificar varias especies que ni siquiera están emparentadas. Otras plantas, principalmente aquellas que no son utilizadas por el hombre, carecen de un nombre popular o común.¹⁹

Así, cuando hablamos de la especie que en lengua española se conoce como caléndula o copetuda; en francés, como souci des jardins; en inglés, commonmarygold; en italiano, fiorrancio; y en ruso, nogotkilekarstvennye; estamos refiriéndonos a *Calendula officinalis* L., que es su nombre científico.²⁰

Existen variedades de Aloe Vera, con similares propiedades pero difieren en la estructura de la planta en tamaño y grosor de sus hojas y otras propiedades.¹⁷

Aloe, también llamado **áloe**, **sábila** o **Aloë**, es un género de plantas suculentas de la familia Asphodelaceae con alrededor de 400 especies. Es nativo de las regiones secas de África y Oriente Medio, aunque se haya difundido en todo el mundo en la actualidad.¹⁵ Los miembros de los géneros *Gasteria* y *Haworthia*, que tienen un modo de crecimiento similar son, a veces, cultivados y popularmente conocidos como aloes. Otra familia generalmente confundida con los aloes son las agaváceas, pero se diferencian de éstas en que sus hojas jóvenes no se agrupan de forma cónica, su escapo no es terminal y la planta no muere después de la floración.¹⁶

Características: La mayoría de las especies forman una roseta de grandes hojas carnosas y gruesas que salen de un tallo corto (en algunas especies es muy largo e incluso ramificado). Estas hojas son normalmente lanceoladas con un afilado ápice y márgenes espinosos, los colores varían del gris al verde brillante y a veces están rayadas o moteadas. Las flores tubulares, con colores desde amarillo a anaranjado o rojo, nacen en un tallo sin hojas, simple o ramificado, agrupadas en densos racimos (inflorescencias). Los áloes son plantas que se reproducen por polinización cruzada y se multiplican, además, por semilla o por retoños.¹⁷

Muchas de las especies aparentemente no poseen tallo, surgiendo la roseta directamente a nivel del suelo; otras variedades pueden tener o no tallos ramificados de donde brotan las carnosas hojas. Algunos de los áloes nativos de Sudáfrica tienen largos troncos, lo que les da el aspecto de árboles.¹⁸

Este género tiene la capacidad de conservar el agua de lluvia, lo que le permite sobrevivir durante largos períodos de tiempo en condiciones de sequía.

Después de tres años de vida de la planta, el gel contenido en las duras hojas verdes externas está al máximo de su contenido nutricional.¹⁴

Algunas especies, Aloe maculata, Aloe arborescens y en especial Aloe vera, se utilizan en medicina alternativa por contener el principio activo aloina y como botiquín doméstico de primeros auxilios. Tanto la pulpa transparente interior como la resina amarilla exudada al cortar unas hojas se usan externamente para aliviar dolencias de piel. Sistemáticas reseñas de pruebas clínicas aleatorias y controladas han demostrado que no existe evidencia de que el Aloe tenga potentes efectos medicinales. Sin embargo, otras investigaciones sugieren que Aloe vera puede reducir significativamente la curación de heridas en comparación a los protocolos de tratamiento normales.¹⁵

El gel que se encuentra en las hojas se usa para calmar quemaduras menores, heridas y diversas afecciones cutáneas, como el eccema y la tiña. Su efecto calmante es casi inmediato, además de aplicar sobre las heridas una capa que se supone reduce los cambios producidos por cualquier infección. El uso de esta hierba medicinal fue popularizado en muchos países occidentales durante la década de los 50.

Hay pocos estudios correctamente dirigidos sobre los posibles efectos beneficiosos de ingerir el gel de Aloe, debido a que sus extractos ingeridos en exceso son tóxicos. Algunos estudios en animales de laboratorio indican que los extractos poseen un

significativo efecto anti-hiperglucémico y pueden ser útiles en el tratamiento de la diabetes tipo II, sin embargo estos estudios no han sido confirmados en humanos.

El 9 de mayo de 2002, la U.S. Food and Drug Administration publicó una ley prohibiendo el uso del Aloe y la cáscara sagrada como ingredientes laxantes en productos medicinales sin receta médica.¹⁶

Es una planta perenne, con hojas suculentas dispuestas en rosetas, alcanzando los 50 cm de largo y los 7 de grosor; las hojas están compuestas de tres capas: una protección coriácea exterior, una capa fibrosa debajo de ésta —donde se concentra la aloína, el ingrediente activo empleado como laxante en preparados farmacéuticos, y cuyo gusto amargo sirve a la planta como protección contra los predadores— y un corazón gelatinoso donde almacena sus reservas de agua y con el que se preparan innumerables productos farmacéuticos. Las hojas son alargadas, lanceoladas, y parecen brotar directamente del suelo en los ejemplares juveniles; los más viejos presentan un corto y robusto tallo.¹⁷

Actualmente, hay más de 250 diversas variedades reconocidas de aloe, de las cuales, solamente tres o cuatro tienen características curativas o medicinales significativas. La más potente de éstas, rica en vitaminas, minerales, aminoácidos, y enzimas es *Barbadensis* Molinero del Aloe, conocido comúnmente como aloe vera.¹⁸

La palabra "aloe" es derivada del árabe "alloeh", que significa: "la sustancia amarga brillante"; la palabra "vera" viene del latín y significa: "verdadera". En dicha época antigua, esta variedad era considerada el más eficaz producto medicinal. No se sabe el tiempo que se reconoce como planta medicinal. Una de las aplicaciones farmacéuticas, más antiguamente registrada, se puede encontrar en una tablilla sumeria de arcilla del año 2100 a. C., pero hay informes de dibujos de la planta en las antiguas paredes de templos egipcios desde el año 4000 a. C.

Componentes químicos del Aloe Vera

- Aloemodina: regula el funcionamiento de la mucosa intestinal.

*Efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario de las Infecciones Vaginales en Sanguily,
Municipio de Venezuela. Dra. Yenisel Fusté Mompeller.*

- Aloeoleína: mejora úlceras duodenales y estomacales. Disminuye la acidez.
- Aloetina: neutraliza el efecto de las toxinas microbianas.
- Aloina: alivia el estreñimiento
- Aminoácidos: interviene en la formación de proteínas.
- Carricina: refuerza el sistema inmune y ayudaría a las defensas.
- Creatinina: resulta fundamental en las reacciones de almacenaje y transmisión de la energía.
- Emolina, emodina, barbaloina: generan ácido salicílico de efecto analgésico y antifebril.
- Fosfato de manosa: agente de crecimiento de los tejidos con efecto cicatrizante.
- Minerales: calcio, magnesio, fósforo, potasio, zinc, cobre.
- Mucílago: actividad emoliente sobre la piel.
- Saponinas: antiséptico.
- Fitosteroles: de acción antiinflamatoria.
- Mucopolisacáridos: responsables de la hidratación celular.
- Hormonas vegetales: estimulan el crecimiento celular y la cicatrización.
- Enzimas: intervienen en la estimulación de las defensas del organismo.¹⁹

A pesar de que el estudio de las plantas medicinales en Cuba fue abordado desde el Siglo XIX por E. de Descourtiz (1821-1829); R. de Grosourdy (1864) ; R. de la Sagra (1827) y M. Gómez de la Maza (1889) y de que en el Siglo XX varios autores como Juan T. Roig (1974) se han ocupado del estudio de la flora medicinal en Cuba, aún no se cuenta con una obra exhaustiva que aborde un estudio integral de este importante grupo de plantas económicas en el país.

En los últimos años, el Ministerio de Salud Pública ha dado un notable impulso al conocimiento de la flora medicinal de Cuba con la evaluación farmacológica y toxicológica de especies nativas y exóticas de amplio uso popular como medicinales, la inclusión de las mismas como materia prima o medicamento vegetal en el Sistema Nacional de Salud así como la incorporación en dicho Sistema de algunos otros sistemas de medicina, que como la Homeopatía, emplean plantas con fines

medicinales. Igualmente significativo, resulta el esfuerzo desplegado por el Instituto de Medicina Veterinaria en la promoción del uso de plantas medicinales como medicamento vegetal y como materia prima para la producción de fármacos con fines veterinarios.^{15,16}

La **Fitoterapia** es la ciencia que estudia la utilización de los productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, para atenuar o para curar un estado patológico.

La base de los medicamentos fitoterápicos son las drogas vegetales y los diferentes tipos de productos que de ellas se obtienen. El término droga vegetal no debe confundirse con el de planta medicinal.¹⁷

La Fitoterapia utiliza, por tanto, drogas vegetales, extractos de dichas drogas o principios activos aislados de las mismas. Estos productos deberán ser convenientemente preparados, dándoles la forma farmacéutica más adecuada para su administración al paciente.

Medicamento Herbario Tradicional: Producto medicinal acabado y etiquetado cuyas sustancias activas derivan de plantas y/o sus mezclas en forma de extractos, tinturas, aceites grasos o esenciales, jugos, crudos, drogas secas y otras preparaciones que tienen una forma farmacéutica definida y un uso justificado por informaciones etnomédicas y de utilización, documentaciones tecnocientíficas o publicaciones indexadas. Se emplean por vía oral o tópica u otra vía no parenteral, en el tratamiento de síntomas o enfermedades leves. Cuando el material vegetal se combina con sustancias activas químicamente definidas (aun cuando fuesen constituyentes aislados de plantas) no se considera medicamento herbario tradicional.^{15,18}

MATERIAL Y MÉTODO

Aspectos generales del estudio:

Se realizó un estudio experimental de ensayo clínico en fase IV, en mujeres con Infección Vaginal, pertenecientes al poblado de Sanguily del municipio Venezuela, en el período comprendido entre Julio del 2013 a Julio del 2014 con el objetivo de evaluar la efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario en las Infecciones Vaginales, comparando la evolución clínica entre el grupo experimental y el grupo control.

El universo de estudio estuvo constituido por 120 mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de Infección Vaginal en el poblado de Sanguily y se trabajó con una muestra intencional de 90 mujeres que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión determinados en el estudio, utilizando una tabla de números aleatorios se conformó un grupo control (tratamiento habitual) y un grupo experimental (tratamiento con Aloe Vera).

Criterios de inclusión:

- Residir y permanecer físicamente en el área dispensarizada durante el período de investigación.
- Personas que estén de acuerdo en participa en el estudio a través de su consentimiento informado (**Anexo 1**)

Criterios de exclusión:

- Personas con trastornos psiquiátricos o psicológicos que pudiera afectar el proceso investigativo.
- Mujeres embarazadas

Criterios de salida

- Pacientes que no deseen continuar en el estudio.

Para llevar a cabo el estudio se dividió en tres etapas

1. Etapa diagnóstica: En esta etapa se les dio a firmar el consentimiento informado todas las mujeres con infección vaginal seleccionadas para participar en el estudio **(Anexo 1)** y se les explicó la importancia del mismo y las propiedades del Aloe Vera. Para dar salida al objetivo 1, se revisaron las Historias Clínicas Individual de cada paciente, donde se recogieron las variables (Edad, Escolaridad y Color de piel).

El diagnóstico de la trichomoniasis se hizo a través de la identificación morfológica del parásito móvil, por estudio microscópico de las secreciones vaginales, y el diagnóstico de las levaduras (Cándida) a través de la observación microscópica de las blastosporas y pseudohifas.

El diagnóstico microbiológico de la Infección Vaginal se basó en la presencia de al menos tres de los cuatro criterios de Amsel.

- Flujo homogéneo y pegajoso de color blanco amarillento.
- Olor ha pescado del líquido vaginal cuando se mezcla con solución de hidróxido potásico (KOH) al 10 por ciento.
- Células indicadoras, visibles a la observación microscópica.

2. Aplicación del tratamiento: En esta etapa se administró el tratamiento habitual de las infecciones Vaginales al grupo control y el tratamiento habitual con Aloe Vera al grupo experimental.

Tratamiento al grupo control (Tratamiento Habitual)

✓ **Candidiasis**

- Nistatina: 1 óvulo en las noches por 12 día

✓ **Trichomoniasis**

- Metronidazol: 1 tableta oral cada 8 hora por 7 día
- Metronidazol: 1 óvulo en las noches por 12 día

✓ **Candidiasis más trichomoniasis**

- Metronidazol: 1 tableta oral cada 8 hora por 7 día
- Clotrimazol: 1 óvulo en las noches por 6 día

Tratamiento al grupo Experimental (Tratamiento Habitual más Aloe Vera)

✓ **Aloe Vera (Sábila):**

Se emplea el mesófilo, jugo condensado.

Compuesto: Aloína, giberellina, derivados antraquinónicos, mucílago, pectina, vitaminas A, D, ácido aloético, cinámico, lactato de magnesio, aloemodina, isobarbaloína. La Aloe Vera presenta propiedades bactericidas, laxantes y agentes desintoxicantes. La aloína y giberellina tienen acción antiinflamatoria.

Forma de preparación y aplicación del tratamiento con Aloe Vera:

Picar los cristales del Aloe Vera en unidades pequeñas en forma de óvulos (medida aproximada de 1cm) y conservar en refrigeración.

✓ **Candidiasis**

- Nistatina: 1 óvulo en las noches por 12 días
- Aloe Vera: 1 óvulo al levantarse por 12 días

✓ **Trichomoniasis**

- Metronidazol: 1 tableta oral cada 8 hora por 7 días
- Metronidazol: 1 óvulo en las noches por 12 días
- Aloe Vera: 1 óvulo al levantarse por 12 días

✓ **Candidiasis más trichomoniasis**

- Metronidazol: 1 tableta oral cada 8 hora por 7 días
- Clotrimazol: 1 óvulo en las noches por 6 días
- Aloe Vera: 1 óvulo al levantarse por 12 días

3. Evaluación de la efectividad del tratamiento

Se evaluó la evolución del cuadro clínico de las pacientes seleccionados para el estudio (Grupo experimental y grupo control) según la presencia o no de secreción vaginal y características de las mismas, a los 7 días y 12 días, se comparó la evolución clínica del grupo experimental y grupo control, para determinar la efectividad del tratamiento 7 días después de terminado el tratamiento en ambos grupos se les repitió el exudado vaginal, se comparó con el del diagnóstico inicial.

Métodos de obtención de información

La fuente primaria de obtención de la información fueron las historias clínicas y el registro estadístico del laboratorio de Microbiología, de donde se sacaron los resultados de los exudados realizados en cada una de las pacientes del estudio.

Principales variables de medición de respuesta.

- ✓ **Variable dependiente:** Evolución clínica de cada paciente.
- ✓ **Variable independiente:** Tratamiento con Aloe vera.

Efectividad del Aloe Vera en el tratamiento complementario de las Infecciones Vaginales en Sanguiy,
Municipio de Venezuela. Dra. Yenisel Fusté Mompeller.

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa Continua	18-25 años 26-35años 36-45años +45 años	Edad en años según carné de identidad	Número y porcentaje según grupo de edad.
Color de piel	Cualitativa Nominal Politómica	-Blanco. -Negro. -Mestizo.	Según el tono cromático de la piel	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Nivel de escolaridad	Cualitativa Ordinal	-Primaria sin terminar -Primaria -Secundaria -Pre-universitario -Universitario	Según nivel de escolaridad vencido.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Tipo de Infección Vaginal	Cualitativa Nominal Politómica	-Moniliasis -Trichomoniasis - Moniliasis + Trichomoniasis	Según resultados del exudado vaginal.	Número y porcentaje según la presencia del germen infeccioso.
Evaluación de la evolución clínica de las pacientes de ambos grupos.	Cualitativa Ordinal	-Si desaparecen los signos y síntomas, -Si disminuyen o -Si se mantienen	Se evaluó a los 7 y 12 días los signos y síntomas de cada paciente y se realizó un exudado vaginal antes y después del tratamiento	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Reacciones Adversas al tratamiento experimental	Cualitativa Nominal Dicotómica	-Aparición de reacciones adversas -No aparición de reacciones adversas	Según el tipo de reacción adversa que presenten.	Según el número y tipo de reacción adversa.

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar.

Una vez concluida la recopilación del dato primario se procedió al recuento individual de cada unidad información, dichos datos fueron computarizados mediante el sistema de base de datos Microsoft Excel para Windows XP apoyados además por el procesador de textos Microsoft Word. Se utilizó además el SPSS para Windows versión 15.0.

Para el análisis matemático se utilizó la estadística descriptiva, donde se establecieron las frecuencias absolutas y relativas. Para determinar la efectividad del tratamiento, se utilizó la estadística inferencial, según los criterios de curación establecidos, se realizará la prueba estadística de independencia, con el estadígrafo X^2 , utilizando tablas de contingencia de 2 x 2 como indicador de eficacia con un nivel de significación de $\alpha = 0.05$ y un nivel de confianza del 95%.

Resultado significativo: cuando p sea menor o igual a 0.05, Resultado no significativo: cuando p sea mayor de 0.05. Las conclusiones fueron emitidas en correspondencia con los objetivos trazados para esta investigación.

✓ **Aspectos éticos**

Los pacientes seleccionados para el estudio, tuvieron oportunidad informarse sobre el objetivo de nuestra intervención y la inocuidad de la misma, que su participación es voluntaria y una vez incorporadas a este tuvieron la posibilidad de abandonarlo si así lo decidieran. Su disposición a colaborar en el estudio se plasmó en un modelo de consentimiento informado, debidamente firmado por ellos y el investigador, quien dio fe del respeto absoluto a la confidencialidad de sus identidades e información **(Anexo 1)**

La estrategia metodológica del trabajo se basó en principios, categorías y leyes del materialismo dialéctico y el método científico, aplicados al estudio, el mismo fue aprobado por el comité de ética de la institución.

El ensayo se realizó siguiendo las buenas prácticas clínicas (BPC) y los requisitos reguladores establecidos que garantizan la aplicación la Medicina Natural y Tradicional sin afectaciones a los sujetos objetos del estudio. El mismo fue aprobado por el comité de ética de la provincia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Distribución de las mujeres en estudio según grupos de edades y color de la piel, en Sanguily del Municipio Venezuela, Año 2014

n=90

Grupos de edades	Color de la piel							
	Negro		Blanco		Mestizo		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
18-25 años	6	7	7	8	12	13	25	28
26-35 años	9	10	11	12	10	11	30	33
36-45 años	8	9	9	10	9	10	26	29
+45 años	4	4	4	4	1	2	9	10
Total	27	30	31	34	32	36	90	100

Fuente: Historias Clínicas

En la tabla 1 se muestra que el grupo de edad predominante fue el de 26 a 35 años de edad, en los tres colores de piel, en las de color negro 9 para un 10%, en las de color blanco 11 pacientes para un 12% y en las de color mestizo 10 para un 11%, con un predominio total en la muestra de la raza mestiza.

Según las bibliografías consultadas, diversos microorganismos producen infecciones vaginales durante los años de vida sexual activa de la mujer principalmente a partir de los 20 años como por ejemplo *Trichomonas vaginalis*, *Cándida Albicans*, *Gardnerella Vaginalis* y virus del Herpes.⁵ Coincidiendo con los resultados del estudio realizado.⁵

En la actualidad, existe una tendencia al inicio de las relaciones sexuales a edades más tempranas. La encuesta demográfica y de salud de las mujeres llevada a cabo en centro y sudamérica, señala que tuvieron sus primeras relaciones sexuales antes de los 15 años, que trae como consecuencias factores de riesgo para el desarrollo de las Infecciones vaginales.⁸

Tabla 2. Distribución de las mujeres en estudio según nivel escolar en Sanguily, Año 2014.

n=90

Nivel de escolaridad	No	%
Primaria	0	0
Secundaria	28	31
Preuniversitario	32	35
Técnico Medio	15	17
Universidad	15	17
Total	90	100

Fuente: Historias Clínicas

La tabla 2 muestra la relación de los pacientes estudiados según nivel de escolaridad, donde se observa que predominaron los pacientes en el nivel preuniversitario en un 35%.

Según varios autores las infecciones vaginales no guardan relación con el nivel escolar, aunque para otros si por el nivel de conocimientos que alcanza la persona a medida que se supera.

Tabla 3. Mujeres estudiadas según grupo de estudio y Agente Causal de la infección Vaginal en Sanguily, Año 2014.

n=90

Agente Causal de la infección Vaginal	Grupos de Estudio					
	Grupo Control		Grupo Experimental		Total	
	No	%	No	%	No	%
Trichomona	10	11	10	11	20	22
Monilia	20	22	20	22	40	44
Trichomona + Monilia	15	17	15	17	30	34
Total	45	50	45	50	90	100

Fuente: Exudado Vaginal

En la tabla anterior se muestra que el agente causal de la infección vaginal que más predominó fue la Monilia, de igual cuantía tanto en el grupo control como en el grupo experimental de 20 pacientes para un 22%.

Se considera que las levaduras ocuparon una frecuencia significativa. La mayoría de las mujeres experimentan a lo largo de su vida algún episodio de candidiasis vaginal, y una pequeña proporción de ellas sufrirá recurrencias.² La flora normal vaginal constituye un buen mecanismo de defensa, ya que algunos Lactobacilos y Streptococos inhiben su crecimiento y explica la frecuencia de la vaginitis por Cándida s.p. tras una terapéutica antibacteriana.³ Aunque la incidencia observada varía enormemente según las publicaciones, alrededor del 30 % de las mujeres tienen cultivos vaginales positivos a Cándida Albicans.^{3,4}

Debido a la preocupación e interés actual de la población por las condiciones de salud y calidad de vida, es que ha aumentado la demanda de productos naturales, lo cual hace que las industrias farmacéuticas centren sus esfuerzos en investigaciones relacionadas con su utilización.^{8,9}

Tabla 4. Mujeres estudiadas según secreción vaginal, a los 7 días de tratamiento en Sanguily, Año 2014.

Agente Causal de la infección Vaginal	Secreción Vaginal												Total	
	Se mantiene				Disminuye				Desaparece					
	Grupo Control		Grupo Experimental		Grupo Control		Grupo Experimental		Grupo Control		Grupo Experimental			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
	Trichomona	4	4	2	2	6	7	6	7	0	0	2	2	20
Monilia	6	7	0	0	12	13	14	15	0	0	8	9	40	44
Trichomona + Monilia	5	6	4	4	10	11	8	9	0	0	3	3	30	34
Total	15	17	17	6	30	33	26	29	0	0	13	15	90	100

Fuente: Historias Clínicas

En la tabla 4 se refleja la evolución de los pacientes según la evolución de la secreción vaginal, observándose que en el 100% de las pacientes seleccionadas para estudio predominó mencionado síntoma, el cual después de iniciado el tratamiento y evaluado el mismo a los 7 días se pudo constatar una disminución de la secreción en el grupo experimental con 14 pacientes para un 15% y desapareció la secreción en igual grupo en un 9%.

Una de las grandes preocupaciones del médico general integral y los ginecólogos de la atención primaria y secundaria de salud es la infección vaginal. En la actualidad se ha convertido en un problema de salud al aumentar en estos últimos años la cantidad de pacientes con esta infección. Para poder eliminarla no basta solo con identificar el agente etiológico y tratar a la paciente y su pareja, hace falta descubrir las causas que pudieran haber producido esta infección para tomar las medidas preventivas necesarias que eviten la reinfección de la paciente o de otras pacientes que pudiera cometer el mismo error

Tabla 5. Mujeres estudiadas según secreción vaginal, a los 12 días de tratamiento en Sanguily, Año 2014.

Agente Causal de la infección Vaginal	n=90												Total	
	Secreción Vaginal													
	Se mantiene				Disminuye				Desaparece					
	Grupo Control		Grupo Experimental		Grupo Control		Grupo Experimental		Grupo Control		Grupo Experimental			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Trichomona	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	10	11	20	22
Monilia	0	0	0	0	3	3	0	0	17	19	20	22	40	44
Trichomona + Monilia	0	0	0	0	2	2	0	0	13	15	15	17	30	34
Total	0	0	0	0	5	5	0	0	40	45	45	50	90	100

Fuente: Historias Clínicas

Se observa en la tabla anterior (Tabla 5) que la secreción vaginal desapareció en las 20 pacientes portadoras de Monilia del grupo experimental y en menos cuantía en los demás grupos.

Una de las materias primas de gran demanda, tanto en el mercado externo como en el nacional, es el Aloe vera vegetal del cual se pueden obtener productos con fines farmacéuticos por sus propiedades principalmente vitaminas, minerales, enzimas y aminoácidos, además de otras sustancias de interés para nuestro organismo con acción emoliente, cicatrizante, coagulante, hidratante, antialérgica, desinfectante, antiinflamatoria, astringente, colerético y laxante.^{16, 18}

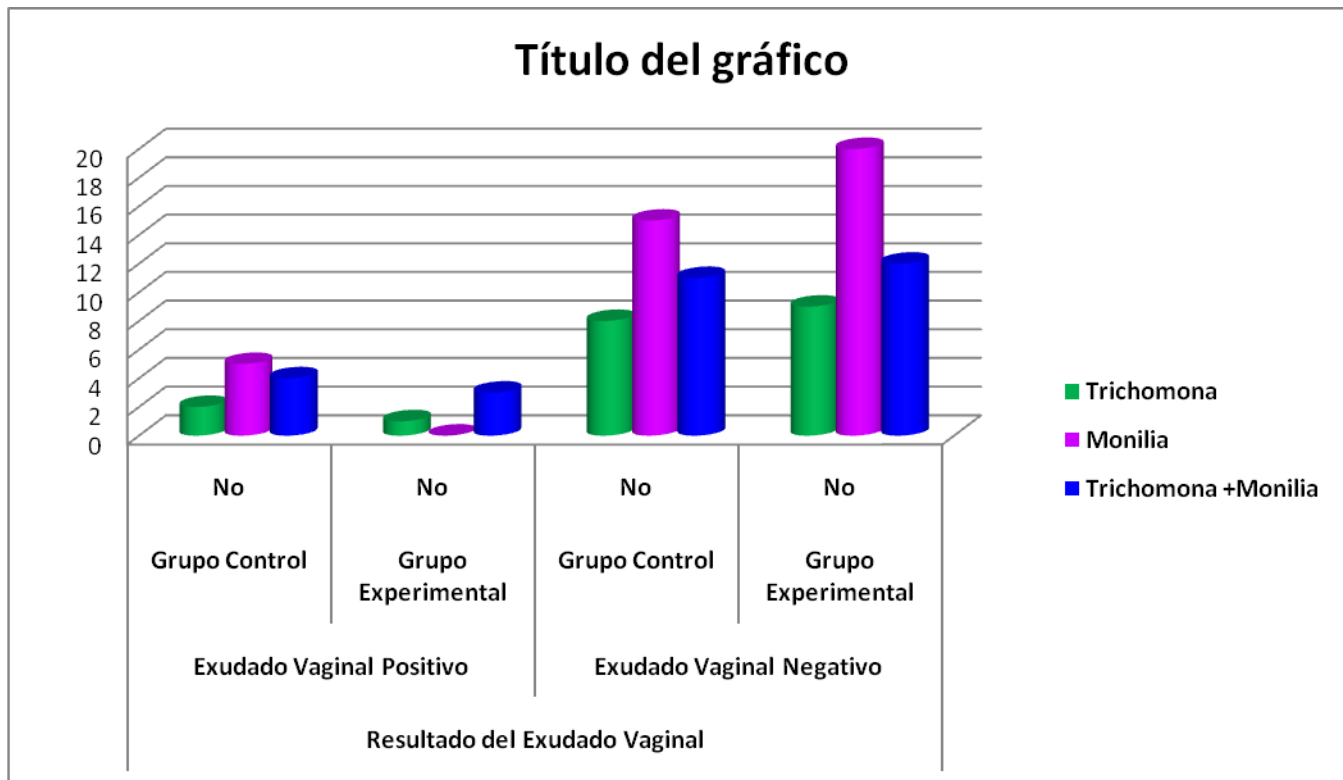
Tabla 6. Mujeres estudiadas según resultados del exudado vaginal, después del tratamiento en Sanguily, Año 2014.

n=90

Agente Causal de la infección Vaginal	Resultado del Exudado Vaginal								Total	
	Exudado Vaginal Positivo				Exudado Vaginal Negativo					
	Grupo Control		Grupo Experimental		Grupo Control		Grupo Experimental			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Trichomona	2	2	1	1	8	9	9	11	20	22
Monilia	5	6	0	0	15	16	20	22	40	44
Trichomona +Monilia	4	4	3	3	11	12	12	13	30	34
Total	11	12	4	4	34	37	41	46	90	100

Fuente: Exudado Vaginal

En la tabla 3 se puede ver que la evolución de los pacientes fue favorable según los resultados del exudado vaginal realizado al terminar el tratamiento en el grupo experimental de las pacientes portadoras de Monilia las 20 pacientes resolvieron y en los demás grupo existió una mejoría significativa, aunque de 90 mujeres en estudio 15 pacientes no resolvieron, resultado este que no siempre guarda relación con la efectividad o no del tratamiento sino de la violación de otras medidas generales que se deben cumplir durante el mismo.



Fuente: Tabla 6

Gráfico 1. Mujeres estudiadas según resultados del exudado vaginal, después del tratamiento en Sanguily, Año 2014.

En el gráfico anterior no se observan cambios significativos entre el grupo control y el grupo experimental de las mujeres con Trichomona y Trichomona más Monilia, sin embargo en el caso del grupo experimental de las mujeres con Monilia el exudado vaginal fue negativo al finalizar el tratamiento en las 20 pacientes y en el grupo control de 20 pacientes, 15 presentaron exudado vaginal negativo y 5 continuaron positivas.

Muchas de las actividades biológicas, incluyendo antiviral, antibacterial, antimicótica, han sido atribuidas al Aloe Vera, en particular a los polisacáridos presentes en él (11, 26). Su presencia aumenta la resistencia inmunológica de nuestro organismo contra parásitos, virus y bacterias causantes de enfermedades.

CONCLUSIONES

La medicina herbolaria cuenta con múltiples ventajas para el paciente debido a las propiedades naturales que posee cada especie. Las mujeres estudiadas se encontraron en un 33% entre 26-25 años y el 35% en el nivel preuniversitario. Durante el estudio la secreción vaginal desapareció a los 7 días en un mayor porcentaje en las mujeres del grupo experimental con Monilia, no se observaron diferencias significativas entre las pacientes tratadas del grupo experimental y el grupo control. Se demostró con el presente estudio la efectividad del uso del Aloe Vera en supositorio de manera natural en infecciones vaginales, logrando la evolución satisfactoria en la mayoría de los pacientes sin la presencia de reacciones adversas al tratamiento experimental, con mayor efectividad del Aloe Vera complementario al tratamiento farmacológico habitual ante la Monilia.

RECOMENDACIONES

- ✚ A partir de este trabajo se pueden generalizar el mismo y plantear nuevos estudios para determinar la actividad antiinfecciosa del Aloe Vera en otras patologías, por sus abarcadoras propiedades medicinales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Melián D, Blanco Miclín N, Lucas Macías F, La Rosa Kindelán E. Principales causas de infecciones vaginales en gestantes ingresadas en el Hospital "Reynaldo Chiang Vargas" durante enero-abril del 2001. MEDISAN [serie en Internet]. 2001 [citado 19 May 2007]; 6(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol6_3_02/san10302.htm.
2. Cabeza Cruz E, Herrera Alcázar V, Ortega Blanco M, Santiesteban A. Infección vaginal. En: Cabeza Cruz E. Procederes de obstetricia y ginecología para el médico de la familia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998. p.33-40.
3. Montes de Oca Mejías E, Payán M, Pérez de Ávila M, Loyola Domínguez M. Comportamiento clínico epidemiológico de la infección vaginal en gestantes de dos consultorios. ArchMéd Camagüey. 2005; 9(3):5-10.
4. Heredia HB, Velazco A, Cutié LE, Álvarez B. Enfermedades de transmisión sexual y su relación con el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2004; 24(1):28-33.
5. Caballero Pozo RI, Batista Moliner R, Cué Brugueras M, Ortega González O, Rodríguez Barrera M E. Vaginosis bacteriana. Resumed. 2003; 13(2):63-75.
6. Chéca MA, Carreras R. Prevención en las enfermedades de transmisión sexual. Ginecol ObstetClín. 2004; 5(3):142-5.
7. Herrera Alcázar V. Atención integral. Atención prenatal. En: Álvarez Sintés R, Díaz Alonso G, Salas Mainegra I, Lemus Lago ER, Batista Moliner R, editores. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 148-51.
8. Leonard Castillo A, Hernández Salgado E. Semiología y ginecología anticonceptiva. En: Manual de enfermería ginecoobstétrica. Programa, guías y temas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1997. p. 113-30.

9. Gardner HL, Dukes CD. Haemophilus vaginalis vaginitis: a newly specific infection previously classified "nonspecific" vaginitis. Am J Obstet Gynecol. 1995; 69:962-71.
10. Cantelar de Francisco N. Maestría en Enfermedades Infecciosas. [CD-ROM]. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2005.
11. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Epidemiología. Dirección Materno Infantil. Programa nacional de prevención y control de ITS/VIH/SIDA. Manejo sintomático del flujo vaginal en gestantes [página en Internet]. 2000 [citado 2 Abr 2007] [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/aps_flujo.pdf
12. Zayas Martínez I. Infecciones y alteraciones cervicovaginales en mujeres VIH SIDA [tesis]. Ciudad de La Habana: Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí; 2005.
13. Ortiz Rodríguez C, Ley Cárdenas M, Llorente Acebo C, Almanza Martínez C. Vaginosis bacteriana en mujeres con leucorrea. Rev cubana Obstet Ginecol [serie en Internet]. 2006 [citado 2 Abr 2007]; 26(2): [aprox. 19 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600x2006000000000000&strip=sci_arttext&lng=es
14. Eshun K, He Q. Aloe vera: A Valuable Ingredient for the Food, Pharmaceutical and Cosmetic Industries A Rev Critical Reviews in Food Science Nutr 2004; 44: 91-96.
15. Castro R. Determinación de los sitios óptimos para establecimiento de Aloe vera (Aloe barbadensis Miller) en las comunidades agrícolas de la IV región con fines reproductivos y de recuperación de suelos. Proyecto CORFO 2004 (en ejecución).
16. Martínez M, Betancourt J, Alonso N. Ausencia de actividad antimicrobiana de un extracto acuoso liofilizado de Aloe vera (Sábila). Rev Cubana Plantas Medic 1996; 1: 18-20.

17. Serrano A. Aloe vera: ¿Respalda la evidencia científica las cualidades que le atribuye la medicina natural? *Metas de Enfermería* 2005; 8: 21-22.
18. Programa Nacional de Medicina Tradicional y Natural. MINSAP [serie en internet]. 1999 [citado 22 Jun 2010]; [aprox. 98 p.]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/programa_nacional_de_mnt.pdf
19. Morón Rodríguez FJ. La medicina tradicional y natural en el sistema nacional de salud en Cuba. *Rev Cubana PlantMed.* 2009 [citado 22 Jun 2010];14(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102847962009000400001&lng=es
20. Clarke J, Romagnoli A, Sargent C, van Amerom G. The portrayal of complementary and alternative medicine in mass print magazines since 1980. *Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2010 [citado 21 Jun 2010];16(1):125-30. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/full/10.1089/acm.2009.0124>

ANEXOS

Anexo 1

Acta de consentimiento informado.

Yo _____ estoy en la entera disposición para participar en el estudio que se desarrolla para tratar la infección vaginal con Aloe vera complementario al tratamiento habitual, brindaré la información de forma anónima y además podré retirarme cuando lo desee sin repercusión sobre mi persona.

Nombre y Apellidos del Paciente

Firma

Dr. Médico de la Familia

Firma

Fecha