

USO DE LA JALEA DE ALOE EN LA CERVICITIS AGUDA

Miguel Lugones Botell¹, Tania Quintana Riverón,² Yamilé Robaina Rodríguez,³ Georgina Velazco Roque⁴ y Tamara Rodríguez Labaut⁵

RESUMEN: Se realiza un ensayo clínico a doble ciegas en un grupo de pacientes con cervicitis aguda, las cuales fueron atendidas en los policlínicos "Jorge Ruíz Ramírez" y "26 de Julio", del municipio Playa. Se analizaron diferentes síntomas y signos así como la respuesta al tratamiento con curas de aloe. Se concluye que el aloe es efectivo en el tratamiento de esta entidad y que se incrementan sus resultados favorables cuando se asocia con ácido láctico.

Descriptores DeCS: **CERVICITIS/terapia; ALOE; ACIDO LACTICO/uso terapéutico; METODO DOBLE CIEGO.**

Las enfermedades infecciosas son una especie de batalla entre los microorganismos patógenos y los factores de resistencia del huésped. Hubo un momento en que ciertos sectores de la profesión médica aceptaron los llamados "fármacos milagrosos", y se oyó afirmar que se le había dado el golpe de gracia a las enfermedades infecciosas; no obstante, pronto se hizo evidente lo equivocado de tal suposición. Hoy todos sabemos la importancia que tienen las infecciones como causa de morbilidad y mortalidad.¹

Dentro de las infecciones ginecológicas, la cervicitis aguda es muy frecuente^{2,3} y puede ser punto de partida de la infección hacia localizaciones más altas, complicando estructuras anatómicas como las trompas de Falopio que de hecho han aumentado la incidencia de infertilidad y de embarazos ectópicos dentro de sus complicaciones.

Por lo anteriormente expuesto, resulta evidente que se necesita continuar la búsqueda de nuevos métodos de investigación y de tratamiento de estas enfermedades, y

¹ Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Policlínico Docente "26 de Julio", Playa, Ciudad de La Habana.

² Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Residente de Endocrinología Pediátrica. Instituto de Endocrinología.

³ Tecnóloga. Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM).

⁴ Investigador agregado. CIDEM.

⁵ Especialista de I Grado en Microbiología. Jefa del Departamento de Microbiología del Hospital Docente Ginecoobstétrico "Eusebio Hernández".

el uso de las fuentes medicinales que hay en la flora y fauna que permitan explotar las mismas, para entre otras cosas, evitar importaciones costosas⁴⁻⁶ y poder crear productos farmacéuticos exportables con todo el rigor científico.

Con este objetivo se conoce y se aplica el aloe en medicina humana, cuyas propiedades cicatrizantes y antivirales, entre otras, son conocidas.^{7,8} (Larionova M.; Quevedo M.: Estudio comparativo de las hojas y de los extractos de *Aloe arborescens* y *aloe barbadensis*. Informe de Trabajo. 1989). Con estos antecedentes decidimos aplicarlos en las pacientes que presentaron cervicitis aguda para conocer sus resultados.

Métodos

Diseño de la investigación:

Se realizó un ensayo clínico comparativo a doble ciegas, con todas las pacientes diagnosticadas de cervicitis aguda en los policlínicos "Jorge Ruíz Ramírez" y "26 de Julio" del Municipio Playa, y que fueron atendidas en el período comprendido entre el 1ro. de abril de 1994 y el 31 de diciembre de 1996. La muestra se seleccionó con 3 grupos de 60 pacientes, cada una según tabla de números aleatorios.

Para el estudio se definió la cervicitis aguda como "proceso inflamatorio del cuello uterino caracterizado por su congestión, edema y enrojecimiento, generalmente secundario a fenómenos infecciosos y parasitarios, favorecidos por traumatismos y desgarros del parto y que casi siempre se acompaña de leucorrea".

Tiempo de evolución con el tratamiento convencional: 7 a 15 días . $x = 11$

Poder estadístico: 90 % de confiabilidad

Hipótesis de 1 cola

Sensibilidad $0 = 3$

Variabilidad: $S^2 = 60$

Protección de error: alfa: 0,05 Beta: 0,10

Tamaño de la muestra: $N = S^2 / 0^2 f = 24$
 $(50/9) \times 9,01 = 180$

Tamaño de la muestra es 60 pacientes para cada uno

Criterios de inclusión:

Pacientes femeninas con cervicitis aguda.

Criterios de exclusión:

- Que no desee participar en el estudio.
- Que no tenga realizada la prueba citológica.
- Pacientes con citologías sospechosas o positivas.
- Enfermedad sistémica grave y neoplasias.
- Embarazadas, y puérperas.

Criterios de salida del estudio:

- Que la paciente no desee continuar el estudio.
- Que la paciente no asista a más de una de las evaluaciones establecidas.
- Que no se realice el exudado vaginal.
- Que presente intolerancia al medicamento.

Dosis y vías de administración:

Se realizaron curas vaginales diarias por un período de 7 a 15 días, evaluándose al 7mo. 10mo. y 15to. día del tratamiento. Se proscribió todo tipo de tratamiento concomitante y las relaciones sexuales durante el tratamiento.

Evaluación de las pacientes:

A todas las pacientes se les llenó una encuesta, donde se recogen datos de la

sintomatología, examen físico, resultado de exudados vaginales realizados, etcétera.

Luego de cumplir el tratamiento, se consideró curada cuando hubo desaparición de síntomas y signos; mejorada, cuando no cumplía uno de los parámetros a evaluar; estable, cuando mantenía las mismas características del inicio del tratamiento y empeorada, cuando hubo exacerbación de los síntomas y/o signos.

En todos los casos se procedió a brindarle información previa a las pacientes para obtener el consentimiento de las mismas a participar en la investigación. Se aplicó para el análisis de los resultados el análisis de varianza (ANOVA) y test de análisis de frecuencia. En la tabla 1 se recoge el esquema de tratamiento practicado.

TABLA 1. Esquema de tratamiento

	A) Lote 15: Jalea con <i>aloe</i> y ácido láctico	B) Lote 14: Jalea con <i>aloe</i>	C) Placebo
Extracto de aloe	50,0 %	50,0 %	
Acido láctico	0,5 %		
Sodio benzoato	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Propilenglicol	10,0 %	10,0 %	10,0 %
Polisorbato 20	0,5 %	0,5 %	0,5 %
CMC sódica	3,0 %	3,0 %	3,0 %
Agua desionizada	35,5 %	36,0 %	86,5 %

Resultados

Como puede observarse en la tabla 2, se analizan los principales síntomas encon-

trados en las pacientes y puede verse que hubo mejoría significativa en el dolor bajo vientre, así como en este mismo síntoma asociado al sangramiento poscoito en los grupos tratados con aloe y aloe ácido láctico en relación con el placebo, pero no así entre éstos. El prurito genital no logró tanta mejoría con el aloe solo, como cuando se asociaba al ácido láctico, notándose mejoría significativa en este último en relación con otros grupos.

Los signos encontrados al examen físico pueden verse en la tabla 3, donde hubo mejoría significativa de la congestión y el edema del cuello así como del enrojecimiento con ambos tratamientos en relación con el placebo, pero no entre ellos mismos; aunque sí mejoró un porcentaje mayor en las que se trataron con aloe y ácido láctico. La leucorrea persistió en la mayoría de las pacientes tratadas, pero se logró una mejoría superior en el grupo donde se utilizó aloe con ácido láctico, con diferencias significativas en relación con los otros grupos.

En la tabla 4 se observan los principales microorganismos encontrados y puede verse que no hubo ninguna mejoría de estas infecciones en el grupo tratado solamente con aloe. Sin embargo, sí hubo negativización del exudado en 7 de las 10 pacientes que presentaron moniliasis vaginal, con diferencias significativas en relación con los otros dos grupos.

La evolución clínica puede verse en la tabla 5, donde se observa que curó el 63,3 % de las pacientes en el grupo tratado con aloe y el 68,3 % del que se trató con aloe y ácido láctico, pero no hubo diferencias significativas entre ambos, sólo que curó un número mayor.

TABLA 2. Síntomas encontrados

Síntomas	Grupo aloe				Grupo aloe + ácido láctico				Placebo			
	Antes tratamiento		Después tratamiento		Antes tratamiento		Después tratamiento		Antes tratamiento		Después tratamiento	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Dolores bajo vientre	19	31,7	8	13,4*	21	35,0	9	15,0*	18	30,0	18	30,0
Dolores bajo vientre y sangramiento poscoito	13	21,7	5	8,3*	14	23,3	5	8,3*	12	20,0	12	20,0
Prurito genital	8	13,3	5	8,3	6	10,0	3	5,0*	7	11,7	7	11,7
Asintomática	20	33,3	42	70,0	19	31,7	43	71,7	23	38,3	24	40,0
Total	60	100,0	60	100,0	60	100,0	60	100,0	60	100,0	61	100,0

* a > 0,05

TABLA 3. Signos encontrados

Signos	Grupo aloe				Grupo aloe + ácido láctico				Placebo			
	Antes tratamiento		Después tratamiento		Antes tratamiento		Después tratamiento		Antes tratamiento		Después tratamiento	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Congestión y edema del cuello	60	100,0	22	36,6*	60	100,0	19*	31,6*	60	100,0	60	100,0
Enrojecimiento del cuello	60	100,0	20	33,3*	60	100,0	18	30,0*	60	100,0	60	100,0
Leucorrea	57	95,0	55	91,6	58	96,6	48	80,0*	58	96,6	58	96,6
Desgarro	35	58,3	35	58,3	30	50,0	30	50,0	31	51,6	31	51,6

*a > 0,05

TABLA 4. Microorganismos encontrados

Microorganismos	Grupo aloe				Grupo aloe + ácido láctico				Placebo			
	Antes tratamiento		Después tratamiento		Antes tratamiento		Después tratamiento		Antes tratamiento		Después tratamiento	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Gadnerella	10	16,8	10	16,8	11	18,3	10	16,8	8	13,3	8	13,3
Trichomonas	9	15,0	9	15,0	8	13,3	6	10,0	11	18,3	11	18,3
Gadnerella y trichomonas	5	8,3	5	8,3	5	8,3	4	6,6	2	3,3	2	3,3
Monilias	8	13,3	7	11,6	10	16,8	3	5,0*	6	10,0	6	10,0
Monilias y trichomonas	4	6,6	4	6,6	5	8,3	3	5,0	1	1,8	1	1,8
Negativo	24	40,0	25	41,6	21	35,0	34*	56,0	32	53,3	32	53,3

* a > 0,05

TABLA 5. Evaluación clínica

Evaluación	Grupo aloe		Grupo aloe + ácido láctico		Placebo	
	No.	%	No.	%	No.	%
Curado	38	63,3*	41	68,3*	-	-
Mejorado	2	3,4	2	3,3	-	-
Estable	20	33,3	17	28,4	59	98,3
Empeorando	-	-	-	-	1	1,7

* a > 0,05

Discusión

Resulta evidente que los resultados obtenidos en el tratamiento de la cervicitis aguda con el empleo de las curas de aloe son efectivos y esto guarda relación con su poder cicatrizante. Esta propiedad conocida del aloe⁹ permite la regeneración del epitelio dañado y facilita su curación, aún persistiendo la infección. Como puede verse, un número importante de estas pacientes tenían asociados diferentes microorganismos (gardnerella, monilias, trichomonas) para las cuales el aloe no resultó efectivo y, como se conoce, estas infecciones tienen mucha relación con la cervicitis.^{10,11} En este sentido es importante resaltar que el grupo de pacientes que tenían moniliasis vaginal y que fueron tratadas con aloe y ácido láctico tuvieron una respuesta favorable al mismo, al negativizarse el exudado vaginal en el 70 % de las mismas, no ocurriendo así cuando se utilizó el aloe solo.

Aunque se ha señalado por otros autores el efecto del aloe sobre la trichomoniasis vaginal¹² en nuestro estudio no lo encontra-

mos; esto puede deberse a la concentración en que se utilizó el medicamento o a que su aplicación fue solamente local en el cérvix y no en toda la vagina, aspecto que recomendamos a tener en cuenta en otras investigaciones, así como su uso por vía sistémica.

Partiendo de la demostración en esta investigación de los beneficios del uso del aloe en la cervicitis aguda, consideramos oportuno destacar estos resultados que en ocasiones no se logran con los tratamientos convencionales. En este sentido, la combinación del uso del aloe con los tratamientos específicos de la infección cérvico-vaginal podría aumentar significativamente el número de pacientes curadas.

Conclusiones

- Hubo mejoría significativa en el dolor bajo vientre y en el dolor asociado al sangramiento poscoito en ambos tratamientos. En el prurito genital la mejoría fue significativa cuando se utilizó aloe con ácido láctico.
- Ambos tratamientos tuvieron resultados significativos en la mejoría de la congestión, el edema y el enrojecimiento del cuello.
- La evolución clínica favorable al finalizar el tratamiento fue tanto para el uso del aloe como para el aloe con ácido láctico, pero con este último fue mayor el número de pacientes curadas y se logró la curación además de un gran número de pacientes con moniliasis vaginal.

SUMMARY: A double-blind clinical trial was conducted in a group of patients with acute cervicitis that received attention at the "Jorge Ruiz Ramírez" and "26 de Julio" polyclinics, in the municipality of Playa. Different symptoms and signs as well as the response to aloe cures were

analyzed. It was concluded that aloe is effective to treat this disease and that its favorable results increase when it is associated with lactic acid.

Subject headings: **CERVICITIS/therapy; ALOE; LACTIC ACID/therapeutic use; DOUBLE-BLIND METHOD.**

Referencias Bibliográficas

1. Aquino GD, Aquino BD, Cepero VP, Camacho ME, Lugones BM. Experiencias con el uso de la zeolita (II). *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1992;18(2):119-25.
2. Rodríguez Hidalgo N. Cirugía del cuello uterino. En: *Cirugía ginecológica y obstétrica*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1993 T 2:573-4.
3. Brux JD. El cuello uterino. En: *Histología ginecológica*. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1983:30.
4. Youssef RZ. Cefatetan Therapy for gonococcal urethritis sex transmidos 1990;17(2): 99-101.
5. Symmonds WT, Nix DE. Yomefloxacin and temafloxacin: two new fluoroquinolone antimicrobials. *Clin Pharm* 1992;11(9): 753-66.
6. Grinday D, Reynolds T. The aloe vera phenomenum: a review of the properties and modern uses of the leaf parenchima gel. *J Ethnopharmacol KBT* 1986;16(2-3):117.
7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Normas de las especialidades médicas para el uso de fitofármacos y apifármacos. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1992:22-3.
8. _____. Guía terapéutica dispensarial de fitofármacos y apifármacos. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1992:12-20.
9. Dirección Nacional de Medicamentos. Medicina alternativa. Equivalencia de medicamentos genéricos convencionales por medicamentos de origen natural. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1996;12(3):301-6.
10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la cervicitis. En: *Manual de procedimientos en ginecología*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1986:30.
11. Andrias F. Pathology of the uterine cervix. Infections lesions of the endocervix and exocervix. *Bratisl Lek Lesty* 1992;93(11): 574-9.
12. Rojas L, Matamoros M. Acción del extracto acuoso de *Alloe barbadensis* M. en el cultivo in vitro de *trichomonas vaginalis*. *Rev Cubana Med Trop* 1995;47(3):181-4.

Recibido: 6 de marzo de 1998. Aprobado: 8 de octubre de 1998.

Dr. *Miguel Lugones Botell*. Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Policlínico Docente "26 de Julio", Playa, Ciudad de la Habana, Cuba.