

ARTÍCULO ORIGINAL**Uso de Oleozón® en epidermofitosis en el Hospital General Docente de Guantánamo****Use of Oleozon in tinea at the General Teaching Hospital, Guantánamo**

Lic. Caridad Romero Barrientos¹, Dra. Aymara Laugart Wilson², Dr. Ibrahim Ganem Prats³, Lic. Elbis Pérez Villalón⁴, Dra. Vivian Zafra Rodríguez⁵

- ¹ Especialista de I Grado en Fisiología Normal y Patológica. Asistente. Máster en Enfermedades Infecciosas. Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba
 - ² Especialista de I Grado en Medicina Tradicional y Natural. Asistente. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Hospital de Tropas. Guantánamo. Cuba
 - ³ Especialista de II Grado de Bioquímica Clínica. Auxiliar. Master en Educación Superior. Master en Atención Integral a la Mujer. Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba
 - ⁴ Especialista de 1er Grado en Fisiología Normal y Patológica. Asistente. Hospital Psiquiátrico Luis Ramírez López. Guantánamo. Cuba.
 - ⁵ Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico "Omar Ranedo Pubillones". Guantánamo. Cuba
-

RESUMEN

Se realiza un estudio sobre el uso de Oleozón® en epidermofitosis en el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" de Guantánamo, en el período marzo 2009 – febrero 2011, para determinar evolución clínica y aparición de reacciones adversas. Se analizaron variables como: grupo edad, sexo, formas clínicas, evolución clínica, reacciones adversas. Se utilizaron dos grupos de pacientes, a los que se les realizó consulta a la cuarta y final de la sexta semana de tratamiento. El mayor porcentaje de los pacientes perteneció al sexo masculino y al grupo de edades entre 15-32 años. La variedad clínica predominante fue la escamosa, con mejor respuesta al tratamiento. La mayoría de los pacientes mostraron

curación clínica, no hubo diferencias en la evolución clínica entre ambos grupos, no se identificaron reacciones adversas.

Palabras clave: epidermofitosis, Oleozón®, dermatoficias

ABSTRACT

A study on the use of Oleozon in tinea is done in 341 patients from the Dermatology Department at the General Teaching Hospital "Dr. Agostinho Neto "Guantanamo, from March 2009 to February 2011, to determine clinical evolution and adverse reactions. Age group, sex, clinical symptoms, clinical course, adverse reactions were analyzed as variables. Two groups of patients were used, which were treated by consulting the fourth and final of the sixth week of treatment. The highest percentages of patients were males and belonged to the age group between 15-32 years. The predominant clinical form was scaly, with better response to treatment. Most patients showed clinical cure, and there was no difference in clinical evolution between the two groups, no adverse reactions too.

Keywords: tinea, Oleozón, dermatoses.

INTRODUCCIÓN

La epidermofitosis o pie de atleta es una de las dermatoficias que con elevada frecuencia motiva la asistencia de pacientes a las consultas de dermatología de nuestro medio, es producida por dermatófitos, grupo de hongos muy similares clasificados en tres géneros; *epidermophyton*, *trichophyton* y *microsporum*, siendo los mas frecuentes; *epidermophyton floccosum*, *trichophyton rubrum*, *t mentagrophytes*, que invaden plantas, dorsos y espacios interdigitales, ya que la infección por dermatófitos se limita a los tejidos queratinizados superficiales (piel, pelo y uñas)¹

Esta enfermedad produce una variedad de síntomas y signos, dentro de estos el prurito constante, obliga al paciente a acudir al médico.¹⁻²

Entre sus formas clínicas encontramos la vesiculosa, escamosa, macerada interdigital y la mixta.

Es frecuente durante el verano y en climas tropicales o subtropicales. Generalmente se presenta en personas que usan calzado cerrado, de

goma, tal es el caso de los trabajadores agrícolas, empresas productoras de alimentos, soldados, mineros, deportistas, becados.

La infección se disemina en duchas y vestidores públicos, donde la piel infectada descamada sirve como fuente de infección.¹⁻³

La incidencia de la infección es variable, en la población de Europa oscila entre el 10-30 % y en determinados grupos como: mineros, deportistas y soldados las cifras alcanzan hasta un 70 %.⁴

En estudios realizados en Cuba el por ciento de infección varía entre 30 y 42 %. En esta enfermedad se produce con frecuencia resistencia a los tratamientos y evoluciona en muchos casos con recaídas.²⁻⁶

El advenimiento de nuevos fármacos antimicóticos, representó una solución, pero con un elevado costo, además de las reacciones adversas que desencadena.⁷

El ozono es una variedad alotrópica del oxígeno, en el campo de la medicina muchas décadas pasaron desde su descubrimiento y es durante la Primera Guerra Mundial donde Albert Wolf lo utilizó por primera vez con fines terapéuticos, para la desinfección y curación de heridas y fístulas⁸.

Los aceites de origen vegetal se han convertido en vehículos para la terapéutica con ozono, siendo el de oliva el más utilizado.⁹

En el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC) se realizó un estudio sobre la sustitución del aceite de oliva por el aceite de girasol.

Desde fines de 1986, en el laboratorio de ozono del CNIC, se vienen realizando diferentes investigaciones sobre las posibilidades terapéuticas del Oleozon® en diversas enfermedades.¹⁰

Se realizó un estudio preliminar en el Hospital "Dr. Carlos J. Finlay"¹⁰, así como en un consultorio del médico de la familia, para la aplicación del aceite ozonizado como tratamiento de la Epidermofitosis.

En 1998 se realizó un ensayo clínico, fase III, controlado, utilizando el Ketoconazol 2 % como grupo control, demostrándose la eficiencia germicida del Oleozon® (75 %) en el tratamiento de la Epidermofitosis.¹¹⁻¹⁶

Documentados por revisiones realizadas que algunos trastornos de la piel responden a la terapia con Oleozon®, y luego que el HGD de Guantánamo participara en la ejecución de un ensayo clínico de

generalización sobre uso del Oleozon® en la epidermofitosis, como parte de un proyecto nacional, y por ser la epidermofitosis una enfermedad con marcada incidencia en nuestro medio, se decidió realizar este estudio, con el objetivo de determinar la evolución clínica y aparición de reacciones adversas, cuyos resultados permitieron diseñar una estrategia de intervención educativa sobre la epidermofitosis, que permita elevar el nivel de conocimientos sobre la enfermedad y con ello disminuir su incidencia.

MÉTODO

Se realiza un estudio sobre el uso del Oleozon® en el tratamiento de la epidermofitosis en pacientes de la Consulta de Dermatología del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" de Guantánamo, en el período comprendido entre marzo de 2009 hasta febrero de 2011, donde se determina la evolución clínica de los pacientes y la posible aparición de reacciones adversas, cuyos resultados permiten elaborar un proyecto de intervención educativa sobre la epidermofitosis.

El universo de estudio está conformado por 373 pacientes diagnosticados con epidermofitosis en la consulta antes mencionada.

Se trabaja con una muestra de 341, que fue dividida en dos grupos; un grupo A integrado por 241 pacientes que recibieron tratamiento con Oleozon y un grupo B de 100 pacientes que recibieron tratamiento convencional con Acriflavina y Ketoconazol según las características de las lesiones.

Se utilizan descriptores de frecuencia, porcentajes, números absolutos.

Se aplica la técnica de análisis de distribución de frecuencia en escala cualitativa para todas las variables. Los datos son presentados en forma de tablas y gráficos.

RESULTADOS

La Tabla 1 muestra los pacientes según sexo y grupo edad, donde el mayor porcentaje perteneció al sexo masculino con 204 (60 %) y al grupo edad de 15-35 con 149 pacientes (43.7 %).

Tabla 1. Grupos de edades y sexo

Sexo	15 - 35		36 - 55		65 y más		Total	
	No.	%	No.	No.	%	%	No.	%
Femenino	37	10.85	81	23.75	19	5.6	137	40
Masculino	112	32.84	61	17.88	31	9.1	204	60
Total	149	43.7	142	41.6	50	14.7	341	100

Fuente: Modelo de recogida de datos.

Según formas clínicas de la epidermofitosis y sexo, constatándose un predominio de la forma escamosa con 143 casos para 41.19 %, seguida de la macerada con 85 (24.92 %). Ambas formas fueron más frecuentes en el sexo masculino con 88 y 57 pacientes, respectivamente (Tabla 2).

Tabla 2. Formas clínicas y sexo

Formas clínicas	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vesiculosa	18	5.27	28	8.21	46	13.48
Escamosa	55	16.12	88	25.80	143	41.19
Macerada	28	8.21	57	16.71	85	24.92
Mixta	36	10.55	31	9.09	67	19.64
Total	137	40.15	204	59.81	341	100

Fuente: Modelo de recogida de datos.

La Tabla 3 representa la evolución clínica de los pacientes que fueron tratados con Oleozon® según formas clínicas, observándose un 79.3 % de curación con 191 pacientes, predominando la forma escamosa con 86,1 %, seguida de la macerada con 75.9 %.

Tabla 3. Evolución de las formas clínicas

Formas clínicas	No mejorado		Mejor		Peor		Curado		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Vesiculosa	2	7.7	6	3.1	-	-	18	69.2	26
Escamosa	-	-	16	3.9	-	-	99	86.1	115
Macerada	-	-	13	20.9	2	3.2	47	75.9	52
Mixta	-	-	9	23.7	2	5.2	27	71.1	38
Total	2	0.8	44	8.3	4	1.6	191	79.3	241

Fuente: Modelo de recogida de datos.

La evolución clínica de los pacientes tratados con tratamiento convencional según formas clínica se refleja en la Tabla 4, donde se observa predominio de los pacientes curados al final del tratamiento con 73 pacientes para un 73 %, con predominio de la forma escamosa como forma clínica con mejor respuesta con 49 pacientes para 49 %.

Tabla 4. Tratamiento convencional según evolución de las formas clínicas

Formas clínicas	No mejorado		Mejor		Peor		Curado		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Vesiculosa	1	1	3	3	-	-	10	10	14
Escamosa	-	-	9	9	-	-	40	40	49
Macerada	-	-	6	6	1	1	11	11	18
Mixta	-	-	5	5	2	2	12	12.	19
Total	1	1	23	23	3	3	73	73	100

Fuente: Modelo de recogida de datos.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados coinciden con autores como Falcón¹¹ que refiere un promedio de edad de 28 años en los pacientes de su estudio; lo que se corresponde además con las estadísticas mundiales con respecto al comportamiento de esta enfermedad y a la distribución de la población por sexo.^{2,6}

Coincidimos además con Menéndez S¹³ referente a las formas clínicas, aunque su análisis se realiza sin tener en cuenta el sexo.

Es meritorio significar el hecho de que la forma macerada aparezca en el segundo lugar como forma clínica con mejor respuesta al tratamiento ya que es reconocida su gran resistencia a la terapéutica convencional debido a la presencia concomitante de bacterias; y como se sabe el ozono tiene una amplia acción antibacteriana que lo hace una terapéutica ideal en la maceración.

Esto es corroborado también por ensayos realizados por la Dra. Leopoldina Falcón Lincheta¹¹, Dra. Silvia Menéndez Cepero¹³ y otros, que al tratar con Oleozon® la tiña pedis durante 6 semanas obtuvieron resultados satisfactorios.

Estos resultados coinciden con los reportados¹¹, en su ensayo fase III, con la salvedad que ella informa la evolución de forma general y no por formas clínicas.

Respecto a las reacciones adversas, en este estudio no se observó reacción adversa y aún con mucha insistencia ninguno de los pacientes refirió haber tenido algún tipo de manifestación, en la literatura revisada, se coincidió con el 100 % de los autores estudiados.

Menéndez¹³, Daniel R³, y Falcón¹¹ en su estudio una solución para la epidermofitosis de los pies reconoce que ninguno de los casos estudiados mostró signos de reacciones adversas, estos resultados coinciden también con los obtenidos por Pérez Olmedo.¹²

CONCLUSIONES

Se constató que el mayor porcentaje de los pacientes fue del sexo masculino y del grupo de edad entre 15–32 años.

La forma clínica predominante resultó ser la escamosa, con mayor frecuencia en este mismo sexo, además fue la forma clínica de mejor respuesta, reportándose el mayor número de pacientes curados al final

de la sexta semana de tratamiento, coincidiendo con otros autores, no se identificaron reacciones adversas en el curso del tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Velásquez Zúñiga GA, Osorio Serrano M, Báster Moro JC. Problemas más frecuentes de la piel y faneras: Epidermofitosis de los pies. En: Álvarez Sintés R. Medicina General Integral: Principales afecciones en el contextos familiar y social. 2aed. Vol. III. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 224-225.
2. Armijo M. Micosis superficiales: Dermatofitosis y Pitiriasis Versicolor. Madrid: Universidad de Salamanca; 2005. P.38-43.
3. Daniel R, Moya S. Dermatofitos aislados de los espacios interdigitales de los pies sin lesiones clínicas. Rev Cubana Méd Milit. [Internet]. 1992[citado 13 nov. 2009]; 21(1):50. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/acerca/aceites.htm>
4. OMS. Informe sobre salud en el mundo. Ginebra: OMS; 2002.
5. Hongos. Enciclopedia Encarta [DVD]. Microsoft Corporation; 2008.
6. Fernández HG. Conceptos generales de micología. Micosis superficiales y profundas en dermatología. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1986. P.332-334.
7. Millano MJ. Terapéutica de las micosis. Nuevos antifúngicos sistémicos. Rev Acta médica. 1990; 4(6): 284-296.
8. Delgado JR, Wong R, Noriega A, Molina MA. La ozonoterapia en algunas virosis cutáneas[Internet]. [Citado 13 noviembre 2010]. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>
9. Centro de Investigaciones del Ozono. Aceites Vegetales Ozonizados [internet]. 2007[citado 22 octubre 2009]. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>
10. Contreras R, Gómez M, Menéndez S. Efecto de la sustitución de aceite de oliva por el de girasol, sobre la actividad antimicrobiana del aceite ozonizado. Memorias de la primera conferencia nacional de aplicaciones del ozono. CNIC 9 y 10 de diciembre, 1988. Revista CNIC Ciencias químicas. 1989; 20(1-2-3).
11. Falcón Lincheta L, Simón RD, Menéndez Cepero S, Lauda Díaz N, Moya Duque S Solución para la Epidermofitosis de los pies en integrantes de las FAR. 2000 May-Ago; 29 (2): 98-102.
12. Pérez Olmedo JC. Aplicaciones diversas del aceite ozonizado [Internet]. [Actualizado jueves 24 junio 2010; citado 13 julio 2011]. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>
13. Menéndez S, Moleiro J, Díaz W, Lezcano I, León FL, Ledea O, et al. Registro sanitario sobre la aplicación del aceite de girasol ozonizado

- "Oleozon" en la epidermofitosis [Internet]. [Citado 13 nov. 2010]. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resúmenes/medi53.htm>
14. Díaz M, Hernández R, Martínez G, Vidal G, Gómez M, Fernández H, et al. Comparative Study Of Ozonized Olive Oil And Ozonized Sunflower Oil. Journal of the Brazilian Chemical Society. 2007; 17(2):403-407.
15. Núñez N, Lezcano I, Fernández C, Ancheta O, Rodríguez S, Valdéz T, et al. Actividad fungicida del Oleozon frente a especies del género candida. En: 3er Simposio Internacional de Aplicaciones del Ozono [Internet]. La Habana: Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas; 27 al 30 de junio del 2000 [citado 9 marzo 2011]. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>
16. Cagigas T, Menéndez S. El aceite ozonizado en las infecciones de la piel y su aplicación en el consultorio del médico de la familia. Memorias de la primera conferencia nacional de aplicaciones del ozono. CNIC 9 y 10 de diciembre, 1988. Revista CNIC Ciencias biológicas [Internet]. 1989 [citado 13 noviembre 2010]; 20(1-2-3):81 Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>

Recibido: 7 de agosto de 2013

Aprobado: 18 de enero de 2014

Lic. Caridad Romero Barrientos. Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba. **Email:** cromero@unimed.gtm.sld.cu