

**ARTÍCULO ORIGINAL****Conocimientos sobre epidermofitosis en trabajadores de hogar de ancianos****Knowledge about epidermofitosis in nursing home workers**

Caridad Romero Barrientos, Elisabet Rodríguez Leyva, Karolquis Chibás Rodríguez, Raysa Reyes Cayón, Elbis Pérez Villalón

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se realizó un estudio de intervención para determinar la necesidad de aprendizaje sobre epidermofitosis en trabajadores vinculados con la asistencia a pacientes del Hogar de Ancianos Provincial "Caridad Jaca", de Guantánamo en abril del 2014. Se trabajó con una muestra de 57 trabajadores, que voluntariamente decidieron participar en el estudio, personal de enfermería, técnicos en podología y asistentes en los servicios de enfermería. Inicialmente a los participantes se les aplicó una encuesta para determinar las necesidades de aprendizaje sobre el tema, y sobre la base de los resultados se diseñó la propuesta de intervención capacitante que se propone. Se analizaron variables como: medidas de prevención, forma de transmisión, síntomas y signos, concepto, agente causal. Se aplicó la técnica de análisis de distribución de frecuencia en escala cualitativa para todas las variables. Los datos se presentaron en tablas de porcentaje.

**Palabras clave:** epidermofitosis; pie de atleta; dermatofitos; dermatoficias

---

## ABSTRACT

An intervention study was carried out to determine the need for learning about epidermofitosis in workers associated with the assistance of patients at the "Caridad Jaca" Provincial Nursing Home in Guantánamo in April, 2014. A sample of 57 workers as volunteers decided to participate in the study, nursing staff, podiatry technicians and assistants in the nursing services. Initially the participants were given a survey to determine the learning needs on the subject, and on the basis of the results, the proposed intervention was designed. Variables were analyzed such as: prevention, measures, and form of transmission, symptoms and signs, concept, causal agent. The frequency distribution analysis technique was applied on a qualitative scale for all variables. The data were presented in percentage tables.

**Keywords:** epidermofitosis; athlete's foot; dermatophytes; dermatophytes

---

## 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 este medio, es producida por dermatófitos, grupo de hongos muy similares clasificados en tres géneros; *epidermophyton*, *trichophyton* y *microsporum*, siendo los más 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).<sup>1</sup> Esta enfermedad produce una variedad de síntomas y signos, dentro de estos el prurito constante, obliga al paciente a acudir al médico.<sup>1-3</sup>

Entre sus formas clínicas se encuentra 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.<sup>4</sup>

La infección se disemina en duchas y vestidores públicos, donde la piel infectada descamada sirve como fuente de infección.<sup>1,3,5</sup>

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 %.<sup>6</sup>

En estudios realizados en nuestro país 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.<sup>3,5-8</sup>

Estudios realizados demuestran que es una de las primeras causas de atención en dermatología, contagiosa en extremo, de curso crónico con brotes irregulares.<sup>9</sup>

El advenimiento de nuevos fármacos antimicóticos, represento una solución, pero con un elevado costo, además de las reacciones adversas que desencadena.<sup>10,11</sup> Existen actualmente tratamientos alternativos como el uso del Oleozón tópico, medicamento registrado para el tratamiento de la Epidermofitosis.<sup>12-16</sup>

Teniendo en cuenta que la Epidermofitosis es una enfermedad con elevada incidencia en este medio, que evoluciona hacia la cronicidad, alternando con periodos asintomáticos y agudizaciones, fundamentalmente en primavera y verano, afectando la vida normal del paciente y en ocasiones impide la deambulaci3n,<sup>17</sup> los pacientes que se encuentran en dicha instituci3n requieren en algunos casos de los cuidados de otras personas para mantener su estado higi3nico, y cumpliendo con una tarea de un proyecto de continuaci3n de tesis de maestría, se decide realizar la presente investigaci3n partiendo del siguiente **problema científico**: ¿Qué nivel de conocimiento sobre Epidermofitosis tienen los trabajadores vinculados directamente a la atenci3n al paciente en el Hogar de Ancianos Provincial Caridad Jaca?

## MÉTODO

Se realizó determinaci3n de necesidad de aprendizaje sobre la Epidermofitosis en trabajadores del Hogar de Ancianos provincial Caridad Jaca, de la provincia Guantánamo en el periodo marzo-abril de 2014, cuyos resultados permitieron diseñar una propuesta de intervenci3n capacitante, para elevar el nivel de conocimiento sobre esta entidad en estos trabajadores, de esta forma disminuir la incidencia de la Epidermofitosis en esta poblaci3n de riesgo.

Se trabajó con una muestra de 57 trabajadores, que voluntariamente decidieron participar en el estudio, personal de enfermaría, técnicos en

podología y asistente en los servicios de enfermería. Inicialmente a los participantes se les aplicó una encuesta para determinar las necesidades de aprendizaje sobre el tema, y sobre la base de los resultados se diseñó la propuesta de intervención capacitante que se debe aplicar.

Los datos primarios fueron procesados de forma automatizada, para ello se creó una base de datos con la aplicación Microsoft Office Excel 2003 y fueron resumidos y presentados a través de tablas de distribuciones de frecuencias, empleando como medida de resumen la frecuencia absoluta (No) y el porcentaje (%). Se utilizó el Word 2007 para la redacción del informe escrito, para lo cual se utilizó una computadora personal LG.

Se elaboró una encuesta que recogía todos los elementos necesarios para determinar las necesidades de aprendizaje sobre esta entidad.

## RESULTADOS

La Tabla 1 que muestra la distribución de los trabajadores según conocimiento sobre síntomas fundamentales, se puede observar predominio de los trabajadores con conocimiento adecuado sobre los principales síntomas con 42 para 73.68 %.

**Tabla 1.** Trabajadores según conocimiento sobre síntomas fundamentales

Conocimiento sobre síntomas fundamentales	No.	%
Adecuado	42	73.68
Inadecuado	15	26.32
Total	57	100.0

Fuente: planilla de vaciamiento.

En la Tabla 2 que muestra los trabajadores según conocimientos sobre el agente causal, se constata que el mayor posee conocimiento adecuado sobre el agente causal de la enfermedad con 33 para 57.89 %.

**Tabla 2.** Trabajadores según conocimiento sobre agente causal

Conocimiento sobre agente causal	No.	%
Adecuado	33	57.89
Inadecuado	24	42.11
Total	57	100.0

Fuente: planilla de vaciamiento.

En la Tabla 3 que muestra los trabajadores según conocimientos sobre las medidas de prevención, se constató predominio de los trabajadores con conocimientos inadecuados con 30 (52.63 %).

**Tabla 3.** Trabajadores según conocimiento sobre las medidas de prevención

Conocimiento sobre las medidas de prevención	No.	%
Adecuado	27	47.37
Inadecuado	30	52.63
Total	57	100.0

Fuente: planilla de vaciamiento.

La Tabla 4 que muestra los trabajadores según conocimiento sobre las formas de presentación, se observa predominio de los trabajadores con conocimiento inadecuado con 31 para 54.38 %.

**Tabla 4.** Trabajadores según conocimiento sobre formas de presentación

Conocimiento sobre formas de presentación	No.	%
Adecuado	26	45.62
Inadecuado	31	54.38
Total	57	100.0

Fuente: planilla de vaciamiento.

## DISCUSIÓN

Dentro de las manifestaciones más frecuentes se encuentra el dolor, prurito, edema, descamaciones, olores desagradables, siendo el prurito uno de los más molestos que obliga al paciente al rascado, propiciando la infección y la agudización del dolor entre otras.<sup>1-4,7</sup>

Esta entidad es producida por dermatófitos, grupo de hongos muy similares clasificados en tres géneros; *epidermophyton*, *trichophyton* y *microsporum*, siendo los más frecuentes; *epidermophyton floccosum*, *trichophyton rubrum*, *t mentagrophytes*.<sup>1-4</sup>

Es una enfermedad cuya incidencia puede ser reducida con el mantenimiento de adecuadas medidas higiénicas. Como expone Pérez Rodríguez<sup>6</sup> en su estudio, es una entidad donde las medidas de prevención son esenciales para evitar su instauración y su curación en el caso de padecerla; dentro de las medidas profilácticas declara; higiene adecuada de los pies que incluye el secado, evitar el intercambio de calzado, medias, toallas, no bañarse descalzo, poner a secar los zapatos al sol.

Además, el uso de calzados cerrados durante varias horas del día es un factor importante en la patogenia de la enfermedad. Igualmente, se plantea que la oclusión de los pies con un material no poroso aumenta la temperatura y la hidratación de la piel e interfiere en la función de barrera del estrato córneo.<sup>6</sup>

Los dermatófitos invaden plantas, dorsos y espacios interdigitales, ya que la infección por dermatófitos se limita a los tejidos queratinizados superficiales (piel, pelo y uñas). Todos los espacios interdigitales pueden ser invadidos, preferentemente en los dos últimos, con mayor frecuencia en la macerada interdigital. Coincidiendo con los resultados encontrados por Abijana Damién G. en su estudio Aceite ozonizado. Su utilidad en la Epidermofitosis.<sup>2</sup> Entre sus formas clínicas se encuentra la vesiculosa, escamosa, macerada interdigital y la mixta.<sup>1-4</sup>

## CONCLUSIONES

- El mayor porcentaje del personal encuestado posee conocimientos adecuados en relación con los síntomas fundamentales y el agente causal.
- Hubo predominio de trabajadores con conocimientos inadecuados sobre las formas de presentación y las medidas de prevención.

## 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. 2ed. VIII. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 224-225.
2. Abijana Damién G, Rojas Caraballo N. Aceite ozonizado. Su utilidad en la Epidermofitosis. RIC [Internet] 2011 [16 feb 2015]; 71(3): [aprox. 24 p.]. Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/sitios/ojs243/index.php/ric/search/search>
3. Alvarez Matos D, Bertrán Bahades J, Matos Garcés Maikel, L Muguercia J. Uso del Oleozon® en pacientes con giardiasis, impétigo contagioso y epidermofitosis de los pies. MEDISAN [Internet]. 2014 Sep [citado 3 Nov 2016]; 18(9):1204-1211. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000900003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000900003&lng=es)
4. Romero Barrientos C, Laugart Wilson A, Ganem Prats I, Pérez Villalón E, Zafra Rodríguez V. Uso de Oleozón® en Epidermofitosis en el Hospital General Docente de Guantánamo. RIC [internet]. 2014 [citado 16 feb 2015]; 84(2): [aprox. 19 p.]. Disponible en: [http://www.gtm.sld.cu/imagen/RIC/Vol\\_84\\_No.2/uso\\_de\\_oleozon\\_en\\_epidermofitosis\\_en\\_el\\_hgd\\_tc.pdf](http://www.gtm.sld.cu/imagen/RIC/Vol_84_No.2/uso_de_oleozon_en_epidermofitosis_en_el_hgd_tc.pdf)
5. Pérez Bruzón M, Batista Romangosa M, López Osorio D, Siam Alonso N, Rabento Vásquez AM. Consideraciones actualizadas sobre la patogenia de la tiña pedis. MEDISAN [Internet] 2010 [citado 7 sep. 2013]; 14(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/Vol.141\\_10/san15110.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/Vol.141_10/san15110.htm)
6. Pérez Rodríguez C, Villar Rojas Y, González Rodríguez I, Rodríguez Lambert B, López Santana Y. Intervención educativa sobre conocimientos de Epidermofitosis en consultorio Médico de la Familia. RIC [Internet] 2013 [citado 16 feb 2015]; 82(6): [aprox. 25 p.]. Disponible en: [http://www.gtm.sld.cu/contenidos/RIC/Vol\\_82\\_No.6/intervencion\\_educativa\\_sobre\\_epidermofitosis\\_tc.pdf](http://www.gtm.sld.cu/contenidos/RIC/Vol_82_No.6/intervencion_educativa_sobre_epidermofitosis_tc.pdf)
7. Ferrándiz Foraster C. Micosis cutaneomucosas superficiales. En: Ferrándiz C, ed. Dermatología Clínica. 3ed. Barcelona: Elsevier; 2009. p. 67-77.
8. Pérez Olmedo JC. Aplicaciones diversas del aceite ozonizado [Internet]. [actualizado jueves 24 jun 2010; citado 13 jul 2011]. Disponible en: <http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>
9. 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>
10. Valdivia Blondet L. Las dermatofitosis: clínica, diagnóstico y tratamiento. Dermatol Perú [Internet]. 2003 [citado 4 Nov 2016]; 13(1):7-12. Disponible en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v13\\_n1/derma\\_clini.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v13_n1/derma_clini.htm)
  11. 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. Rev CNIC Ciencias Biol [Internet]. 1989 [citado 13 nov 2010]; 20(1-2-3): 81. Disponible en:  
<http://www.ozono.cubaweb.cu/resumenes/medi53.htm>
  12. Díaz de la Rocha A, Díaz MF. Efecto del OLEOZON Tópico en el tratamiento de las uñas frágiles y quebradizas. Rev CENIC Ciencias Biol [Internet]. 2010 [citado 4 Nov 2016]; 41: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181220509056>
  13. Díaz M, Hernández R, Martínez G, Vidal G, Gómez M, Fernández H, et al. Comparative Study Of Ozonized Olive Oil And Ozonized Sunflower Oil. J Brazilian Chem Soc. 2006; 17(2):403-407. Disponible en:  
<http://www.scielo.br/pdf/jbchs/v17n2/28672.pdf>
  14. Dermofitosis [Internet]. 2013 May [citado 13 Nov 2015]. [Aprox. 11p.]. Disponible en:  
<https://naturalmedsl.wordpress.com/2013/05/31/el-ozono-en-el-tratamiento-del-pie-de-atleta-tina-pedis-o-dermatofitosis-2/>
  15. Globo Medical Equipment. El aceite ozonizado: una nueva estrategia para tratar infecciones [Internet]. 2014 [citado 13 Nov 2015]. [aprox. 13 p.]. Disponible en:  
<http://tpglobalmedicalequipment.com/el-aceite-ozonizado-una-nueva-estrategia-para-tratar-infecciones/>
  16. Pie de atleta. EBSCO CAM Review Board [Internet]. 2013 Ago [citado 3 Mar 2015]. [aprox. 5 p.]. Disponible en:  
<http://therapy.epnet.com/nat/GetContent.asp?siteid=EBSCO&chunkid=124802>
  17. Berman K. Pie de atleta [Internet]. 2015 Abr [actualizada 1 nov 2016; citado 20 Feb 2016]. [aprox. 5 p.]. Disponible en:  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000875.htm>

**Recibido:** 27 de febrero de 2016

**Aprobado:** 15 de septiembre de 2016

**Lic. Caridad Romero Barrientos.** Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba. **Email:** [cariromero@infomed.sld.cu](mailto:cariromero@infomed.sld.cu)