

Artículo

EN BÚSQUEDA DEL *PHYMATOTRICHOPSIS OMNÍVORA*, EN POBLADORES DE LA COLONIA TOVAR, VENEZUELA, OCTUBRE 2007.

PHYMATOTRICHOPSIS, OMNIVORE. STUDY SEARCH AT ARAGUA COLONIA TOVAR RESIDENTS. VENEZUELA, OCTOBER 2007.

Luis Dorta¹
Mildred Martes²
Helio Estrada³
José Luis Tapia⁴
Raíza Serrano¹
Rubén Pérez⁵

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, y de corte transversal, con el propósito de investigar la presencia del hongo *Phymatotrichopsis omnivora* como agente etiológico, del alerta epidemiológica denunciada en un medio de comunicación regional, la cual le atribuyo a este hongo el deterioro de la cosecha del durazno, conocida por los pobladores como secason y algunas lesiones de piel en pacientes adultos y pediátricos de los caseríos, Gabante, área urbana y el Cedral, del Municipio Tovar, Estado Aragua; Venezuela. Se examinaron 144 pacientes con lesiones de piel sospechosos de micosis superficial que acudieron a la consulta de los centros de salud de la zona. Se realizó examen de piel y faneras, examen directo; cultivos para hongos y biopsia de piel los cuales fueron procesados en el laboratorio del Hospital Central de Maracay y en el Servicio de Anatomía Patológica del Instituto Autónomo de Biomedicina, Caracas. Los datos básicos se registraron en ficha epidemiológica; se procedió al análisis estadístico; encontrándose entre las 10 primeras patologías dermatológicas: Pityriasis alba (18,75%), Queratosis Folicular (11,1%), Quiste Millium (10,4%), Acné (6,25%), Prurigo Infantil (6,25%), Picaduras de Insectos (5,5%), Dermatitis Seborreica (4,9%), Micosis Superficial (4,16%), Urticaria (4,16%), Melasma (3,47%), otras (2,7%). De origen micótico encontramos, dos con Pityriasis Versicolor cuyo agente etiológico fue *Malassezia furfur*; dos Onicomiosis, uno Tiña Corporal y uno con Tiña Inguinal; aislándose en los cultivos *Trichophyton rubrum*. En conclusión: de 144 personas examinadas ninguna presentó lesiones atribuidas al hongo *Phymatotrichopsis omnivora*.

PALABRAS CLAVE: *Phymatotrichopsis omnivora*, *Malassezia furfur*, *Trichophyton rubrum*, lesiones dermatológicas, Micosis.

ABSTRACT

It was made a cross-sectional descriptive, with the purpose of investigating the presence of the mushroom *Phymatotrichopsis omnivore* as an etiological agent, of an epidemic alert reported on a regional communications medium; which attributed to this fungus deterioration peach crop, known to residents as 'secason' and some skin lesions in adult and paediatrics patients in the hamlets, Gabante, urban and Cedral, Tovar Municipality, Aragua; Venezuela. We examined 144 patients with skin lesions suspected of superficial fungal infections and they were seen at the health centers in the area. Examination was made of skin and appendages, direct examination, fungal cultures and skin biopsies which were processed in the laboratory of the Central Hospital of Maracay and the Pathology Department of the Autonomous Institute of Biomedicine, Caracas. Baseline data were recorded in epidemiological record, we proceeded to statistical analysis to be among the top 10 dermatological diseases: Pityriasis Alba (18.75%), follicular keratosis (11.1%), cyst Millium (10.4%) Acne (6.25%), Child Prurigo (6.25%), insect bites (5.5%), seborrheic dermatitis (4.9%) Superficial Mycoses (4.16%), urticaria (4.16%), melasma (3.47%), other (2.7%). Of fungal origin found, two with Pityriasis Versicolor whose etiologic agent was *Malassezia furfur*; two onychomycosis, one Corporal and one Tinea jock itch, isolated from cultures *Trichophyton rubrum*. In conclusion: of 144 people tested had no injuries attributed to the fungus *Phymatotrichopsis omnivore*.

KEY WORDS: *Phymatotrichopsis omnivore*, *Malassezia furfur*, *Trichophyton rubrum*, dermatological lesions, Mycosis.

¹Médico. Departamento de Medicina, Escuela "Dr. Witremundo Torrealba." Universidad de Carabobo. Núcleo Aragua. ²Médica Salud Pública, Insalud, estado Carabobo. ³Médico Dermatólogo. ⁴Médico Dermatólogo. Corposalud, estado Aragua. ⁵Médico Salud Pública. Corposalud, estado Aragua. Correspondencia: luisabril7@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La población de la Colonia Tovar capital del municipio Tovar, ubicada en el eje Este del estado Aragua es una localidad de Venezuela, Fundada en 1843 por un grupo de inmigrantes provenientes del entonces independiente estado de Badén (luego incorporado a Alemania), se caracteriza por mantener la impronta cultural de su origen, por lo que ha sido categorizada como "la Alemania del Caribe".¹

De gran actividad turística, depende básicamente de la agricultura y del turismo, está ubicada a 42 km de Caracas. La Colonia, es reconocida por sus cultivos propios de clima templado (duraznos, fresas, remolacha, coliflor, zanahoria, repollo, acelga, brócoli, lechuga, cebollín y papas) y demás derivados. A partir de 1990 ha mostrado una alta tasa de crecimiento demográfico, pasando de 3.373 a 14.309 habitantes en 2001.¹ Dicha población fue impactada por una información de alerta epidemiológica emitida por un medio de comunicación regional en la cual se le atribuyo, que la secason del durazno y algunas lesiones de piel en pacientes adultos y pediátricos de los caseríos, Gabante, área urbana de la Colonia y el Cedral, era atribuible a la presencia de un hongo denominado *Phymatotrichopsis omnívora*. En respuesta a este alarma epidemiológica se conformó un equipo multidisciplinario integrado por epidemiólogos, dermatólogos clínicos, dermatólogos sanitarios, Bionalista y un equipo de ingenieros agrónomos expertos en suelos, agua, hongos y; representantes de la comunidad, agricultores de la zona y representantes de la Alcaldía, con el objetivo de investigar la posible presencia del hongo *P. omnívora* como agente etiológico de lesiones dermatológicas en pacientes de estos sectores pertenecientes a la población de la Colonia Tovar, Estado Aragua. 2007.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo descriptivo, y de corte transversal. Fue seleccionada una muestra no probabilística conformada por 144 pacientes con lesiones de piel sospechosos de micosis superficial que acudieron a la consulta de los centros de salud de la zona.

Para descartar la presencia del hongo *P. omnívora* en estos sectores se hizo un abordaje planificado en tres fases: 1era fase: selección de 144 pacientes con lesiones sospechosas de micosis de piel, 2da fase: elaboración de historia médica y examen físico y 3era fase: toma de muestra para examen de piel y cultivo de hongo.

A todos los pacientes se les informó sobre la finalidad del estudio y los procedimientos, quienes estuvieron de acuerdo en dar su consentimiento. Se realizó llenado ficha epidemiológica, exámen directo de piel y cultivo para hongos. Prueba con KOH y biopsia de piel.

Se utilizó material y equipo de laboratorio de bacteriología y micología del Hospital Central de Maracay, y del Servicio de Anatomía Patológica del Instituto Autónomo de Biomedicina, Caracas.

RESULTADOS

Ninguno de los 144 pacientes examinados; presento lesiones dermatológicas atribuidas al hongo *P. omnívora*.

Se pudo determinar la presencia de otros hongos como Pitiriasis Versicolor, Nevus Epidérmicos, Impétigo Seroso, Verrugas Vulgaris, Onicomycosis, Ectoparásitos, Herpes Simple Labial Sobre infectadas, Pitiriasis alba Facial y Tiña Corporis.

Los ingenieros agrónomos tampoco lograron aislar el hongo *P. omnívora* en ninguna planta y/o suelo. Se planteó el caso a la Sociedad Venezolana de Dermatología quienes indicaron que este hongo nunca se había aislado en Venezuela, encontrándose sólo en zonas de EEUU, Arizona y en lejano oriente,² sin reporte epidemiológico de mortalidad alguna por el mismo. Se elaboro un informe en conjunto; Facultad de Agronomía (UCV) y Corposalud Aragua, el cual se entregó a la Alcaldía de la Colonia Tovar y a la Asociación de Agricultores. Se dicto conferencia por el Coordinador del equipo de investigación a los representantes y líderes de la comunidad, sugiriendo a las autoridades, la creación de un programa permanente de educación para la salud a la población, de manera de prevenir las micosis superficiales. Además de integrar al sector educativo en la participación preventiva y multiplicadora del conocimiento de estas patologías.

DISCUSIÓN

Los hongos son microorganismos que están en la tierra desde hace miles de años; se ha comprobado su gran poder de adaptación. Muchos son utilizados para beneficios del hombre aunque otros sean patógenos para el mismo.^{2,3}

En la revisión bibliográfica realizada sobre el hongo *P. omnívora* y en consultas a la Sociedad Venezolana de Dermatología sobre el tema, se pudo

evidenciar que en Venezuela no existe patología producida por este hongo; sólo han sido reportados casos en Arizona, EEUU y el lejano Oriente.

Según Stowellel, (1985) el Hongo *P. omnívora* ha causado daño a las plantas de algodón en Arizona.^{2,3}

P. omnívora continúa siendo un patógeno importante de plantas, ocasionando grandes pérdidas económicas en el norte de México y en el sur de EEUU; habita en el suelo y tiene una amplia gama de plantas hospedantes que suman más de 2000 especies; además de poseer una gran capacidad para sobrevivir en el suelo por más de 10 años.^{4,5,6,7.}

En este estudio no se evidenció la presencia del hongo *Phymatotrichopsis omnívora* en las muestras tomadas a los pacientes, tampoco fue aislado en plantas y frutas, cultivadas en estas localidades.

No obstante, se establecieron acciones efectivas y oportunas; disminuyendo la preocupación y angustia de la población ante una falsa alerta epidemiológica.

Se estableció el perfil epidemiológico de las lesiones de piel de los pobladores en estudio y se informó que no hay registro de mortalidad por *omnívora* en humanos a nivel mundial.

El estudio de la situación presentada permitió recomendar a las autoridades la incorporación al programa de salud del municipio Colonia Tovar de un dermatólogo sanitario que atienda a los pacientes con lesiones de piel en forma oportuna, y mantenga orientación preventiva sobre las mismas.

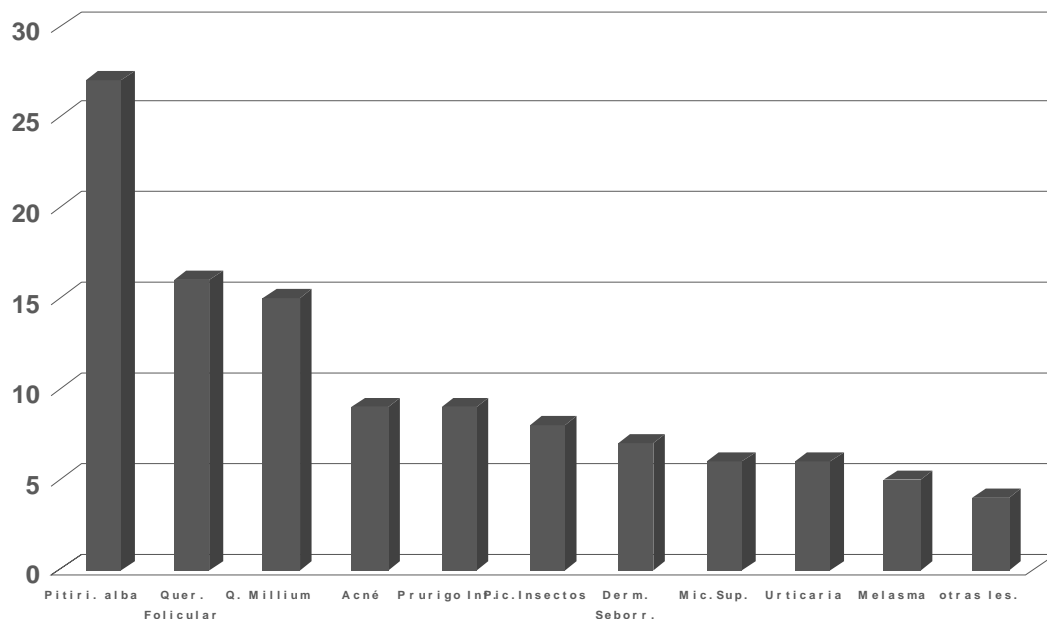
Establecer la intersectorialidad y realizar actividades educativas con la comunidades para orientar la consulta dermatológica de la zona, los cuales a su vez serian los centinelas sanitarios de la misma.

Incorporar un sistema de vigilancia epidemiológica permanente en la zona, para evitar un flujo de información sesgada.

AGRADECIMIENTOS

- A los pacientes de la Colonia Tovar.
- A las autoridades de la Dirección Municipal de Salud de la Colonia Tovar y Corposalud Aragua.
- A la Alcaldía del Municipio Colonia Tovar

Gráfico 1. Distribución Porcentual de lesiones de piel en pobladores de la Colonia Tovar. Estado Aragua, Venezuela. Octubre 2007.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Collin, Haidy. "Reseña histórica de la Colonia Tovar". Colonia Tovar, Venezuela: www.colonia tovar. Consultado el 5 de agosto de 2010.
- 2) Stowell L. J. *Phymatotrichum omnivorum* Departamento de Patología Vegetal. Universidad de Arizona. 85721; EEUU. 1985
- 3) Samaniego J.A. Perspectiva de la Investigación *Phymatotrichum omnivora* y la enfermedad que causa. Revista Fitotecnia Mexicana, Sociedad Mexicana de Fitogenética, A.C. Chapingo, México. 2007. 29(2): 171-174.
- 4) Alderman S. C. Hine R. B. Vertical distribution in soil and induction of disease by strands of *Phymatotrichum omnivorum*. Ecol. Epidemiol. 1982. 72:409-412.
- 5) Damicone J. Pratt; P. W. K. E. Conway *Phymatotrichum* Root Rot. Oklahoma Cooperative Extension Service Bull. OSU Extension Facts. F-7621, 2001. 1:1-4.
- 6) Guanasekan M. Physiological studies on *Phymatotrichum omnivorum* CAMP phosphodiesterase. FEBS Lett. 1983. 13:83-86.
- 7) Lyda S D. Ecology of *Phymatotrichopsis omnivorum*. Annu. Rev. Phytophatol. 1978. 16:193-209.
- 8) Olsen M, C Jeffrey (1999) Disease and Production Problems of Cotton In Arizona. Plant Disease Publications. Cooperative Extension, College of Agriculture & Life Sciences, the University of Arizona. AZ Press. p. 1124. 1999.

Recibido: Noviembre, 2010
Aprobado: Marzo, 2011

FICHA CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA

Nº_ de caso

DISTRITO _____ MUNICIPIO _____ FECHA SERVICIO DE SALUD _____

1. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE Y APELLIDO _____ EDAD _____ SEXO _____
 ESTADO CIVIL _____
 RESIDENCIA ACTUAL _____ RESIDENCIA ANTERIOR _____

2. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

OCUPACIÓN

Agricultor
 Desocupado
 Estudiante
 Otros

LUGAR DE ACTIVIDAD HABITUAL

Área rural
 Área urbana

LUGAR PROBABLE DE INFECCIÓN

FECHA ____/____/____ (DONDE ESTUVO DOS MESES ATRÁS)
 COMUNIDAD _____ sector _____ MUNICIPIO.....
 EXISTEN OTROS CASOS SI NO CUANTOS

3. DATOS CLÍNICOS

TIPO DE LESIÓN: CUTÁNEA MUCOSO CUTÁNEO MUCOSO

4.

LABORATORIO	FECHA TOMA DE MUESTRA	RESULTADO
FROTIS	____/____/____	_____
CULTIVO	____/____/____	_____
ELISA	____/____/____	_____
PCR	____/____/____	_____
OTROS	____/____/____	_____

5. DIAGNOSTICO

- PITIRIASIS VERSICOLOR
- NEVUS EPIDÉRMICO
- IMPÉTIGO SEROSO
- VERRUGAS VULGARIS
- HERPES SIMPLES LABIAL
- ONICOMICOSIS
- ECTOPARÁSITOS
- PITIRIASIS ALBA FACIAL
- TIÑA CORPORIS
- OTRO

TIPO DE DX: CLÍNICO LABORATORIO



TAMAÑO TOTAL DE LAS LESIONES _____ cm2
 TOTAL DE LESIONES _____