

Resumen #758

Presentación de un caso de prototecosis cutánea localizada

<sup>1</sup>Volmaro K, <sup>1</sup>Martínez M, <sup>1</sup>Rodríguez N, <sup>1</sup>Suárez Ghibaudo H, <sup>1</sup>Valdrini L, <sup>1</sup>Capdevila G, <sup>2</sup>Pereyra S, <sup>3</sup>Herrero MV

<sup>1</sup>III Cátedra de Patología Hospital Pediátrico; <sup>2</sup>Servicio de Dermatología Hospital Córdoba; <sup>3</sup>III Cátedra de Patología Hospital Pediátrico y Servicio de anatomía patológica Hospital Córdoba

**Persona que presenta:**

Volmaro K, drakvolmaro@gmail.com

**Área:**

Básica

**Resumen:**

La prototecosis cutánea es una rara infección causada por algas unicelulares aclorofílicas del género *Prototheca*, cuyas especies patogénicas para el hombre son *P. wickerhammi* y *P. Zopfii*, y que se encuentra como saprófito en el suelo, plantas en descomposición y agua contaminada, adquiriendo el hombre la infección probablemente a partir de inoculación traumática. Además de la infección cutánea (66%) existe, la de la bursa del olecranon (15%) y la infección sistémica (19%). Se presenta un caso en nuestro medio, facilitando el reconocimiento del microorganismo mediante microscopía óptica.

Paciente de sexo masculino de 76 años, oriundo de Montecristo, Córdoba con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes, que consultó por presentar una placa eritematosa con lesiones vesiculosa y costras melicéricas en dorso de mano izquierda, no dolorosa, con edema, de 1 semana de evolución. Se realizó biopsia de la lesión, se fijó en formol al 10%, se incluyó en parafina y se coloreó con técnicas de Hematoxilina/Eosina, Ziehl Neelsen y PAS. Se realizó cultivo micológico en medio de Agar Chocolate y Agar Sabouraud glucosa a 25-37 °C. Los cortes histológicos mostraron inflamación dérmica granulomatosa y supurativa con presencia de microorganismos esféricos de 6 a 10 micras que se destacan con el PAS, algunas formando estructuras tipo "mórlulas", ubicadas dentro de las células gigantes multinucleadas y fuera de ellas. El cultivo desarrolló colonias cremosas y se identificó *Prototheca wickerhammi*, responsable de la mayoría de las infecciones humanas y que presenta su forma tipo mórlula característica al examen microscópico. El paciente fue tratado con itraconazol con respuesta favorable.

La prototecosis cutánea es una infección infrecuente producida por algas del género *Prototheca*, cuya especie más frecuente es *P. wickerhammi* y que se presenta típicamente como una placa eritematosa como en el caso presentado. Nuestro aporte es la comunicación de un caso infrecuente en nuestro medio favoreciendo el reconocimiento del agente mediante técnicas de microscopía óptica.

**Palabras Clave:**

piel; agar; infection

Presentation of a case of localized cutaneous prototocosis

<sup>1</sup>Volmaro K, <sup>1</sup>Martínez M, <sup>1</sup>Rodríguez N, <sup>1</sup>Suárez Ghibaudo H, <sup>1</sup>Valdrini L, <sup>1</sup>Capdevila G, <sup>2</sup>Pereyra S, <sup>3</sup>Herrero MV

<sup>1</sup>III Cátedra de Patología Hospital Pediátrico; <sup>2</sup>Servicio de Dermatología Hospital Córdoba; <sup>3</sup>III Cátedra de Patología Hospital Pediátrico y Servicio de anatomía patológica Hospital Córdoba

**Persona que presenta:**

Volmaro K, drakvolmaro@gmail.com

**Abstract:**

Cutaneous prototocosis is an infrequent infection caused by unicellular achlorophillyc algae of the genus *Prototheca*, whose pathogenic species for humans are *P. wickerhammi* y *P. zopfii*, and can be found as saprophyte in the soil, plants in decomposition and contaminated water, acquiring humans the infection probably from a traumatic inoculation. Besides the cutaneous infection (66%) also can be found the infection of the olecranon bursa (15%) and systemic infection (19%). We report a case in our environment, facilitating the recognition of the microorganism by optical microscopy.

A 76 years old male patient from Montecristo, Córdoba with a history of high blood pressure and diabetes, who presented with an erythematous, not painful plaque with vesiculocic lesions, honey-colored crust and edema on the back of his left hand of one week evolution. A biopsy of the injury was performed; it was fixed in formaldehyde 10%, included in paraffin and stained by the techniques of Hematoxylin/Eosin, Ziehl Neelsen and Periodic Acid-Schiff (PAS). A mycological culture was carried out in medium of Chocolate Agar and Sabouraud glucose Agar at 25-37 °C. Histological sections showed dermic granulomatous and suppurative dermal inflammation, with the presence of spherical microorganisms of 6 to 10 micron that stand out with the Periodic Acid-Schiff technique, forming some of them morula-type structures, located inside and outside the giant multinucleated cells. In the culture, creamy colonies were developed and *Prototheca wickerhammi* was identified, responsible for the majority of human infections and presenting its morula-like form characteristic of microscopic. The patient was treated with Itraconazole with favorable response.

Cutaneous prototocosis is an infrequent infection caused by algae of the genus *Prototheca*, whose most frequent species is *P. wickerhammi* which typically presents as an erythematous plaque as in the case presented. Our contribution is the communication of an infrequent case in our environment, favoring the recognition of the agent through optical microscopy techniques.

**Keywords:**

skin; agar; infection