

DESCRIPCION DE UN CASO DE INFECCION POR *CHROMOBACTERIUM VIOLACEUM*

P. Rivera*, A. C. Ureña*, M. T. Vargas*, L. Sandoval*

Key Word Index: *Chromobacterium violaceum*

RESUMEN

Se describe una infección fatal por *Chromobacterium violaceum*, en una niña de 11 años de edad. La bacteria se aisló en un hemocultivo y de un absceso periumbilical, que posiblemente representó la puerta de entrada, a partir de la cual se diseminó vía sanguínea. [Rev. Cost. Cienc. Méd. 1984:5(2) 207-209].

INTRODUCCION

Chromobacterium violaceum es un bacilo gramnegativo, saprófito de suelo y agua; pero puede ser patógeno para humanos y algunos otros animales (4). El cuadro clínico inducido por esta bacteria se caracteriza por septicemia y abscesos diseminados en órganos internos, con una letalidad muy alta (1, 2, 5).

Las dos primeras cepas de esta bacteria descritas en Costa Rica se aislaron en 1979; ambos casos correspondieron a niños que presentaron el cuadro clínico en fase terminal, aislándose el agente a partir de abscesos en piel (8).

El presente caso se trata de una niña de 11 años de edad, proveniente de la Florida de Santa Cruz, Guanacaste, quien ingresó el 16 de enero de 1984 al Hospital de la Anexión (Nicoya, Guanacaste), debido a un cuadro respiratorio caracterizado por tos expectorativa y fiebre, con historia previa de tuberculosis. Al examen clínico la niña presentó mal estado general. Además del cuadro broncopulmonar, se notó el abdomen distendido, doloroso al tacto, y una pequeña lesión purulenta cercana a la cicatriz umbilical, de la cual se tomó una muestra para hacer un frotis inocular en agar sangre (A S) y E M B Levine; también se tomó un hemocultivo que se inoculó en caldo de tripticasa soya. En el frotis directo de la lesión, se observaron bacilos gramnegativos no esporulados, que crecieron en los medios de cultivo, aunque el hemocultivo fue negativo.

Debido al estado de la paciente y con un presunto diagnóstico de tuberculosis miliar, al día siguiente de su ingreso fue trasladada al Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera, donde falleció 24 horas más tarde.

En este hospital se le tomó un segundo hemocultivo que se inoculó en caldo de infusión cerebro-corazón bajo atmósfera enriquecida con CO₂. De este cultivo se hizo un pasaje a A S y E M B Levine, los cuales se incubaron a 35 grados centígrados por 24 horas. En AS se observaron colonias de 1 mm de diámetro, lisas convexas, beta homolíticas, de color morado: similares a las cultivadas a partir de la lesión periumbilical.

Ese microorganismo se identificó como *Chromobacterium violaceum* en base a las siguientes características y pruebas bioquímicas: Producción de pigmento violeta (violeceína) insoluble en agua pero soluble en metanol, movilidad, oxidasa y

* Laboratorio Clínico, Hospital Nacional de Niños, San José, Costa Rica.

catalasa positivas, aunque esta última es difícil de observar por la producción del pigmento, la reacción en el agar triple azúcar hierro es alcalino sobre ácido sin producción de H₂S, fermenta la glucosa, sacarosa y fructosa (2, 9, 10, 11).

La prueba de sensibilidad a los antibióticos realizada por el método de dilución en plato, fue la siguiente: resistente a la ampicilina y carbenicilina, y sensible a la gentamicina y amikacina.

Las características epidemiológicas del cuadro clínico causado por *Chromobacterium rium violaceum*, indican que este agente saprófito de suelo y agua, puede entrar al organismo por una lesión expuesta, causando un absceso de evolución crónica a partir de la cual se disemina por vía sanguínea a diversos órganos internos en los que causa abscesos; este cuadro presenta una alta letalidad (3, 6, 7).

El caso descrito parece seguir este patrón, ya que el absceso periumbilical pudo ser la puerta de entrada de donde se diseminara, puesto que también se cultivó de la sangre.

Este caso reafirma la necesidad de prestar un interés especial a los abscesos dérmicos y heridas expuestas, aún en casos relativamente leves, debido a la posible presencia de *Chromobacterium violaceum*, cuya evolución puede ser fatal. Además esta bacteria es de fácil cultivo e identificación.

ABSTRACT

A Chromobacterium violaceum terminal infection is described for an 11 year old female child. The bacterium was isolated from blood and from a periumbilical abscess, which probably served as the entrance from which it spread to the blood stream.

BIBLIOGRAFIA

1. Dauphinais, R.M.; Robben, G.C. Fatal infection due to *Chromobacterium violaceum*. *Amer. J. Clin. Pathol.* 1968; 50:592-597.
2. Finegold, S.M.; Martin, W.G. Miscellaneous and unclassified pathogens. *IN: Bailey and Scotts Diagnostic Microbiology* 6 ed. The C.V. Mosby Company, ST Louis, 1982; 369-387.
3. Johnson, W.M., Di Salvo, A.F.; Stever, R.R. Fatal *Chromobacterium violaceum* septicemia. *Amer. J. Clin. Pathol.* 1971; 56:400-406.
4. Keeble, J.; Cross, T. An improved medium for the enumeration of *Chromobacterium* in soil and water. *J. Appl. Bacteriol.* 1977; 43:325-328.
5. Morbidity & Mortality Weekly Report. (Editorial) Multiple abscesses and death due to *Chromobacterium violaceum* 1974 Nov. 9; 23.
6. Ognebene, A.J.; Thomas, E. Fatal infection due to *Chromobacterium violaceum* in Vietnam. *Amer. J. Clin. Pathol.* 1970; 54:607-610.
7. Patterson, R., Banister, G.; Knight, V. *Chromobacterial* infection in man: case report. *Arch. Int. Med.* 1952; 90:79-82.
8. Rivera, P.; Lizano, C. Infección por *Chromobacterium violaceum*. Primeros casos reportados en Costa Rica. *Rev. Méd. Hosp. Nal. Niños* (Costa Rica) 1980; 15:173-180.
9. Sivendra, R., Lo, H.S.; y Lim. K.T. Carbohydrate fermentation KIA and TSI agar reactions of *Chromobacterium violaceum*. *Amer. J. Clin. Pathol.* 1975; 64:421-422.
10. Soule, M.H. A study of two strains of *B. violaceum* isolated from human being. *Amer. J. Pathol.* 1939; 15:592-595.
11. Weaver R.E.; y Hollis, D. G. Gram negative fermentative bacteria and *Francisella tularensis*. *IN: Manual of Clinical Microbiology*. 4th ed. Lennett, E.H., Balows, A., Housler, W.J.Jr.; y Truant, J.P. American Society for Microbiology. Washington, D.C. 1980; 242-262.