

ACTINOMICETOMA

*Colaboración del Servicio de Ortopedia ISS-UPB
y de la Corporación de Investigaciones Biológicas.
(CIB).

Presentamos a nuestros lectores esta nueva sección de la Revista Medicina U.P.B., en la cual se describirán casos de infecciosas que consideramos interesantes y de manera resumida se tratarán los distintos aspectos relacionados con el tema.

Esta sección será coordinada por nuestros Residentes, pero podrán participar también estudiantes, internos y profesores.

Esperamos que rinda los fines educativos médicos deseados.

Resumen

Se presenta un caso de actinomicetoma localizado en la rodilla de un paciente de 17 años; la sospecha diagnóstica se concretó gracias a la presencia simultánea de edema, fístulas y gránulos en el examen directo del material purulento; el agente etiológico fue *N. brasiliensis*. El tratamiento combinado de TMP - SMT y cirugía ortopédica trajo gran mejoría del paciente.

Palabras Claves: Actinomicetoma *Nocardia brasiliensis*- Trimetoprim - sulfametoxazol

* La coordinación estuvo a cargo de los doctores Gloria Velásquez de V y Jaime Robledo R. estudiantes del Programa de Formación Avanzada de Microbiología y Parasitología Médicas, y del Doctor Fabio Maya A., estudiante de Formación Avanzada de Ortopedia y Traumatología de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana.

Summary

A case of actinomycetoma of the knee in a 17 years-old patient is reported. The simultaneous presence of edema, draining sinuses and granules in the exudate suggested the diagnosis. *N. brasiliensis*, was isolated in culture. Combined antimicrobial (Trimethoprim-sulfamethoxazole) and surgery resulted in marked clinical improvement.

Key words: Actinomycetoma -*N. brasiliensis*- Trimethoprim- sulfamethoxazole

PRESENTACION DEL CASO:

Paciente de 17 años de edad, sexo masculino, natural y residente en Medellín, mensajero. Ingresa al Servicio de Ortopedia del I.S.S., en Agosto de 1983 por dolor y edema marcado de la rodilla izquierda acompañado de limitación funcional (Figs 1 y 2). El examen físico revelaba atrofia de la pierna y múltiples trayectos fistulosos que dan salida a un material purulento. Se encontraba, además, compromiso del estado general con palidez y enflaquecimiento.

La enfermedad se había iniciado un año antes (Agosto de 1982), cuando el paciente sufrió accidente de bicicleta con trauma en la rodilla

izquierda, con herida de 2 cms. de longitud para la cual recibió atención 24 horas después del trauma. Se practicó curación y se formularon antibióticos tipo Penicilina y antiinflamatorios tipo Betametasona. Posteriormente y en forma periódica el paciente presentó recurrencia de sus síntomas (edema, dolor y limitación funcional), los cuales no cedieron a los tratamientos antibióticos diversos ni a los esteroides.

Fué visto de nuevo en Febrero de 1983 porque, además de los síntomas mencionados, presentaba múltiples fístulas en región poplítea que drenaban material purulento. Se com-



FIGURA 1
Aspecto de la lesión al momento del diagnóstico.



FIGURA 2
Lesión vista de cerca; se observan los trayectos fistulosos.

probó fiebre vespertina y pérdida marcada del estado general. Fue hospitalizado con el diagnóstico de artritis séptica de rodilla izquierda, de probable etiología bacteriana o tuberculosa; sin embargo, los cultivos del material patológico para piógenos y micobacterias se informaron como negativos. Los hemoleucogramas practicados en esa época mostraban una hemoglobina de 8 y 9 mgs y velocidades de sedimentación aumentadas, oscilando entre 80 y 125 mm en la primera hora.

El paciente fue sometido a una exploración quirúrgica, en la cual se encontró abundante material purulento intra-articular, que buscaba salida al exterior por múltiples trayectos fistulosos. Se extrajo material para anatomía patológica, pero el informe correspondiente señaló solo la presencia de inflamación crónica inespecífica.

En Abril de 1983 fue enviado a Fisiatría para rehabilitación de su articulación, sin embargo 8 días más tarde fue hospitalizado nuevamente, por aumento de los síntomas. En ese momento se le practicó sinovectomía, iniciándose tratamiento con oxacilina y dicloxacilina. El paciente evolucionó sin ninguna mejoría. Debido a ello se decidió explorar la posibilidad de un proceso infeccioso diferente, enviándose entonces una muestra del material purulento al Laboratorio de Micología de la Corporación de Investigaciones Biológicas, (CIB), donde el examen directo reveló gránulos compatibles con actinomicetos (Fig.3), lo que estableció el diagnóstico de actinomicetoma. Los cultivos permitieron el aislamiento de *Nocardia brasiliensis* (Fig.3) Una vez establecido el diagnóstico se empezó tratamiento con Trimetoprim sulfametoxazol a dosis de 160 mgr de TMP y 800 mgr de SMT repartidos en 2 tomas diarias. El paciente evolucionó con evidente mejoría clínica, corroborada por los hallazgos de laboratorio los cuales al iniciar el tratamiento mostraban cifras de hemoglobina de 9.5 mgso/o, hematocrito 33o/o y sedimentación en 1 hora 116 mm. A los dos meses los exámenes mostraron cambios significativos así Hb. 12.1 gmso/o, Hto. 38o/o, sedimentación 54 mm en 1 hora. En vista de la mejoría parcial del paciente se llevó de nuevo a cirugía, para practicarle un desbridamiento amplio y 3 semanas después artrodesis de rodilla. La evolución postoperatoria fue satisfactoria; actualmente el paciente continúa en tratamiento con TMP y SMT.



FIGURA 3

Examen en fresco del material purulento. Obsérvase el característico gránulo. 450x.

COMENTARIOS:

El Actinomicetoma es una infección crónica, progresiva, localizada y destructiva, la cual generalmente compromete la piel y el tejido celular subcutáneo. La enfermedad se caracteriza por edema, fístulas y presencia de microcolonias del organismo causal en el pus o material de drenaje.

Etiología:

De acuerdo con los agentes etiológicos se clasifica en dos grupos:

- 1) Los eumicetomas, producidos por varios hongos que poseen reproducción sexual o asexual; los más comunes son *Madurella mycetomii*, *Phialophora janselmei* y *Madurella grisea*.
- 2) Actinomicetomas producidos por actinomicetos, que son, en realidad, bacterias aerobias; los agentes más frecuentes en este grupo son la *Nocardia brasiliensis*, la *Nocardia asteroides* y el *Streptomyces somaliensis*.

EL CASO DE INFECCIOSAS: ACTINOMICETOMA

REFERENCIAS

1. Restrepo, M.A., Micetoma. En Vélez, A.H., Borrero, R.J., Restrepo, M.J., *Enfermedades Infecciosas (Fundamentos de Medicina)*. Segunda Ed. Medellín. Edición CIB, 1981: 157 - 163.
2. Aceves, R., Micetoma Análisis de 140 casos estudiados en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México. *Dermatología Mexicana*, 1978, 22 (3): 199-224.
3. Zaias, N., Tafiin, D., Rebell, G. Mycetoma. *Arch. Dermatol.*, 1969, 99: 215 - 225.
4. Wallace, R., Septimus, E., Williams, T. Couklin, R., Satterwhite, T., Bushby, M., Hollowell, D. Use of trimethoprim-sulfamethoxazole for treatment of infectious due *Nocardia*. *Rev. of Infect. Dis.* 1982, 4(2): 315-325.
5. Tight, R., Bartlett, M. Actinomycetoma in the United States. *Rev. Infect. Dis* 1981 3(6): 1139 - 1150.