

## Blastomycosis Norteamericana Generalizada.- Comunicación de un Caso

Por el Dr.. Mark T. Hoenka y Dr. Gonzalo Rodríguez Soto

Exceptuando unos cuantos casos de Blastomycosis Norteamericana reportados desde Inglaterra y el Canadá, todas las incidencias de esta enfermedad han sido encontradas dentro de las fronteras de los Estados Unidos. El siguiente, es el primer caso reportado desde Centro y Sur- América. El diagnóstico fue establecido mediante biopsia y exámenes y cultivos de esputo.

### COMUNICACIÓN DE UN CASO

Síntomas principales: Se trataba de un paciente de 60 años de edad, de raza blanca y sexo masculino, que se quejaba de cortedad de la respiración y de una ligera molestia persistente de la garganta.

Antecedentes personales: Nació en Missouri, E.U.A, y vivió allí hasta la edad de 30 años. En 1929 permaneció 9 meses en Panamá, pero desde 1930 residió en Honduras yendo de vacaciones ocasionalmente a los E.U.A. Toda su vida trabajó como operador de un "dragline". En 1940 le fue diagnosticado mediante exámenes clínicos y fluoroscópicos una úlcera duodenal, pero fuera de esto su salud fue siempre excepcionalmente buena. No tenía historia de afección pulmonar alguna antes de la iniciación de su enfermedad actual.

Enfermedad actual: En Abril de 1948 tuvo una enfermedad ligera caracterizada principalmente por fiebre y malestar general. Investigando la causa de esta fiebre, se tomó una radiografía del tórax, la que reveló una extensa infiltración moteada de ambos pulmones. Después de esta afección febril, persistió una molesta tos seca y el enfermo adoleció de frecuentes infecciones de las vías aéreas superiores y de disnea paulatinamente creciente. En Agosto de 1948, cuatro meses después del episodio inicial, fue examinado de nuevo y no se encontró ninguna anomalía, excepto la persistencia de los signos radiológicos pulmonares señalados. En los dos años subsiguientes al episodio inicial, había perdido 20 libras de peso.

Hospitalización de Julio de 1950: En Julio de 1950 se le mantuvo en observación durante tres semanas en el Hospital de La Lima. Sus síntomas eran entonces, moderada disnea y ligero malestar de la garganta. No tenía, tos. Su estado general era bueno. Tenía una faringitis granulosa. Se encontraron estertores dispersas en ambas bases pulmonares. El corazón era normal. La presión arterial era de 100/52. Había un aumento del área de macidez debajo del reborde costal, pero el hígado no era palpable. Las radiografías del tórax revelaron que no se había verificado ningún cambio en la infiltración moteada de ambos pulmones; el mediastino aparecía ligeramente desviado, a la izquierda y a la sombra de los grandes vasos estaba aumentada. Las radiografías del cráneo, manos y costillas;

**Electrocardiograma** era normal. La velocidad circulatoria de la sangre, **brazo-lengua con gluconato calcico**, fue de 14 segundos. Las pruebas cutáneas con histoplasmina, coccidioidina, tuberculina y blastomicina, resultaron todas negativas. Los exámenes de heces, orina, recuento de glóbulos blancos y hemoglobina, fueron normales. La velocidad de **eritrosedimentación** fue de 40 mm./hr. Las proteínas **totales** del suero fueron de 8.0 Gm./100 cc. Exámenes y cultivos repetidos de esputo, **no** revelaron bacilos tuberculosos ni hongos patógenos. La faringitis granulosa que presentaba el paciente fue tratada con bacitrina oral y penicilina intramuscular, con moderado, **éxito**. El diagnóstico principal con que fue dado de alta del **Hospital** fue de Fibrosis Pulmonar de etiología indeterminada.

**Hospitaizaci3n de septiembre de 1950:** Dos meses más tarde fue sometido a una extensa **investigaci3n** en el Foundation Hospital de la **Clínica Ochner** de New Orleans, bajo la direcci3n del Dr. **Joseph K. Bradford**. Sus síntomas siguieron siendo de disnea y ligero malestar de la garganta. No tenia tos ni expectoraci3n. Los hallazgos físicos anormales estaban **circunscritos** a los pulmones con estertores discretos diseminados en el pulm3n izquierdo y escasos estertores secos en la cara posterior de la base del pulm3n derecho. El Dr. Francis Lejeune le hizo un estudio broncosc3pica y esofagosc3pico y no. encontr3 ninguna anomalía. La ingesti3n de bario no mostr3 ninguna evidencia de retenci3n en la regi3n aritenoides ni evidencia alguna de patología en el es3fago inferior. Todos los exámenes de **laboratorio, incluyendo** jugo gástrico y esputo, fueron infructuosos. Las radiografías del t3rax no mostraron ning3n cambio. El paciente fue dado de alta con el diagnóstico de Fibrosis Pulmonar de etiología indeterminada.

Pocas semanas despu3s, el paciente volvi3 a la Clínica Conree por una área ulcerada del dorso de la lengua. Esta lesi3n era de carácter **granulo-matoso** con una extensa ulcenci3n p3lida en el centro. Se tom3 una biopsia que fue reportada positiva a **Blastomyces** dermatitis. Se hicieron pruebas cutáneas para blastomícosis y **resultaron** negativas (es decir, el paciente **no** era **hipersensible**). Se comenz3 a administrarle una serie de yoduro potásico, empezando con 5 gotas de la soluci3n saturada, tres veces al día, aumentando via gota por dosis hasta 30 gotas, regresando **entonces** hasta la dosis inicial, y remitiendo este procedimiento indefinidamente. La lesi3n lingual fue tratada con aplicaciones de violeta de genciana y mejor3. El paciente pudo volver a su trabajo, aunque ya presentaba disnea **al** menor esfuerzo.

**Hospitalizaci3n dede 1951** El enfermo fue nuevamente admitido al Hospital de La Lima en Febrero de 1951, con una disnea severa. Había estado yoduro yoduro **potásico** durante 5 meses. Al examen físico, ambos pulmones estaban llenos de estertores gruesos y el paciente estaba visiblemente cianótico y se le veía muy emaciado y aprehensivo. Una pequeña cicatriz cerrada se apreciaba en el **dorso** de la lengua. La piel estaba limpia. El coraz3n era **normal**. El **examen** del abdomen fue negativo. La radiografía del t3rax mostr3 esencialmente las mismas lesiones, con el hallazgo adicional de un pequeño pneumot3rax del vértice dere-

cho. El recuento de glóbulos blancos fue de 18.000 con 60% de neutrófilos, 16 % de eosinófilos, 13% de linfocitos y 11% de monocitos. El examen directo de esputo reveló esta vez, la presencia de numerosas células germinativas de doble pared morfológicamente idénticos al *Blastomyces*. El cultivo de esputo en el medio de Sabouraud, dio origen a una formación blanco algodonosa, que microscópicamente estaba constituida por hifas con numerosas conidias redondeadas u ovoides prendidas cerca de las divisiones. Un cultivo de esputo en medio de agar sangre, a 37° C, originó el desarrollo lento de una colonia cética de que microscópicamente estaba compuesta por células semejantes a yemas de levadura.

Diez y seis días antes de su muerte, la disnea empeoró progresivamente; al principio, el enfermo sólo requería oxígeno de modo ocasional, pero durante la semana anterior a su muerte, se le mantuvo constantemente en una tienda de oxígeno. Se le continuó administrando yoduro de potasio. En cuanto ingresó se instituyó una terapéutica con antibióticos combinados, por vía intramuscular, administrando 300,000 -unidades de penicilina cada 12 horas, 500 miligramos de estreptomina cada 12 horas y 5.0 c.c. de neomicina cada 4 horas. A pesar de este tratamiento, la disnea y la cianosis empeoraron y el enfermo murió el 26 de Febrero de 1951, casi tres años después del comienzo de su afección respiratoria. No se logró obtener autorización para practicar la autopsia.

Hemos presentado un caso de Blastomycosis Norteamericana Generalizada en un individuo que había sido residente de Honduras por un lapso mayor de 21 años. Durante este tiempo, él estuvo muy raras veces fuera de Honduras y es probable que haya adquirido la enfermedad en este país. Es extremadamente inverosímil que ya tuviera la enfermedad cuando vino a Honduras en 1930, porque Martin y Smith (1) encontraron por un 92% de mortalidad en enfermos con infecciones generalizadas que controlaron por dos o más años. Es posible que la enfermedad haya sido adquirida en los Estados Unidos, durante sus vacaciones, no obstante que las exposiciones al contagio fueren escasas y de muy corta duración. El paciente no había ido a los Estados Unidos por más de dos años antes del comienzo de su afección respiratoria en Abril de 1948.

La Blastomycosis Norteamericana Generalizada tiene frecuentemente un comienzo insidioso pero éste caso era particularmente notable a ese respecto. Comúnmente, unas pocas semanas o meses después de la infección respiratoria inicial, el esputo se vuelve progresivamente purulento y estriado de sangre, aparece fiebre y sudores nocturnos y se presentan síntomas referibles a la invasión de otros órganos. En nuestro caso, la moderada cortedad de la respiración y una úlcera tórpida, de la lengua, fueron los únicos signos clínicos; no fue sino hasta en los dos últimos meses de su vida, que la disnea le impidió trabajar y solamente en las dos últimas semanas tuvo expectoración. La invasión de los huesos, es-

pecialmente de las vértebras y costillas, han sido observadas en el 60% de los casos reportados de esta enfermedad, pero en nuestro paciente no fueron encontradas. Además, no tenía evidencia de la otra forma principal de esta enfermedad, la infección cutánea.

No cabe, en esta breve comunicación, entrar en una discusión detallada del aspecto micrológico de la enfermedad. Pueden, encontrarse referencias en el excelente compendio de Connant y colegas (2)

Los hallazgos radiológicos en este caso son similares a otros. Aunque en unos pocos casos hay solamente un engrosamiento de los ganglios mediastinales, la mayor parte de las radiografías muestran densas masas con bordes irregulares, que son sugestivas de neoplasma o tuberculosis masiva.

El tratamiento de la blastomicosis generalizada no es satisfactorio; la enfermedad es hábitualmente fatal. Un test cutáneo con vacuna estandarizada preparada con blastomyces muertos al calor, debe ser efectuada en cada paciente, antes de comenzar cualquier tratamiento. Si la reacción eritematosa es menor de 1.0 cm. de diámetro, se puede administrar sin riesgos el yoduro potásico por el método rápido que fue empleado en nuestro paciente. Si la reacción eritematosa es mayor de 1.0 cm. de diámetro, es indicativa de hipersensibilidad y el paciente debe ser desensibilizado en dosis progresivamente creciente de vacuna; en estos pacientes hipersensibles, puede comenzarse a administrar yoduro potásico cerca de dos semanas después de la vacunación. Algunas veces se usan el yoduro, sódico intravenosos -e inhalaciones de yoduro de etilo, juntamente con el yoduro- potásico, 3ra. Los antibióticos no parecen ser eficaces; en nuestro caso, el uso combinado de penicilina, estreptomycinina y neomicina, fue inefectivo. Un estudio completo sobre tratamiento está mejor presentado por Conant.

#### SUMARIO

Reportamos un caso fatal de Blastomicosis Norteamericana. La infección fue adquirida en Honduras, probablemente. No hay comunicaciones previas de esta enfermedad desde "Centro y Sur América".

#### REFERENCIAS

1. Martin, D. S., and Smith D. T.: Blastomycosis (American Blastomycosis, Gilchrist's Disease). I, A review of the Literature; II. A report of Thirteen New Cases. Am Rev. Tuberc. 39:275, 488. (1939).
2. Conant, N. F. Martin, D. S. Smith, D. T., Baker, R. D., and Callaway, J. M.: Manual of Clinical Mycology. 1944 Saunders Company.