

## BASIDILOBOLOMICOSE. REGISTRO DE UM CASO COM ASPECTOS INCOMUNS.

Achiléa Lisboa BITTENCOURT (1), Jacy Amaral Freire de ANDRADE (2) & Edgard Marcelino de CARVALHO (3)

### RESUMO

Registro de um caso de basidiobolomicose com lesões múltiplas, com aspecto pseudo-tumoral, em criança de 4 anos. Constitui o sexto caso descrito na América do Sul, com o isolamento do agente etiológico. O tratamento com iodeto de potássio foi coroado de sucesso.

**UNITERMOS:** Zigomicoses; Ficomicoses; Micoses subcutâneas.

### INTRODUÇÃO

As entomoforomicoses são infecções causadas por dois zigomicetos da ordem Entomophthorales: *Conidiobolus coronatus* e *Basidiobolus haptosporus*. *C. coronatus* envolve a mucosa nasal e o tecido celular subcutâneo da região centro-facial. *B. haptosporus* compromete o tecido celular subcutâneo de outras áreas do corpo<sup>4,16</sup>. Menos freqüentemente, estes fungos podem causar lesões viscerais primárias ou secundárias<sup>1,2,5,8,10,13,14,17</sup>. Estas micoses têm um mesmo quadro anátomo-patológico consistindo em processo crônico granulomatoso, com intenso infiltrado de eosinófilos. O fungo aparece nos tecidos sob a forma de hifas, com septação ocasional, tendo em torno um manguito de material acidófilo (fenômeno de Hoeppli-Splendore)<sup>4</sup>.

A basidiobolomicose ocorre, principalmente, na África e na Ásia, sendo que nas Américas somente são conhecidos 11 casos, dos quais 10 ocorreram no Brasil e um nos Estados Unidos<sup>7,9,12</sup>. Seis dos casos brasileiros foram

provenientes de cidades do interior do estado da Bahia<sup>4-6,15</sup>.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar mais um caso desta micose observado na Bahia, o qual apresenta aspectos clínicos incomuns.

### APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente de quatro anos, do sexo feminino, procedente de zona rural de Ipirá (Bahia), com história de tumorações na face anterior do tórax há um ano; não há referência a traumatismo nas zonas lesadas. Exame físico mostrou tórax assimétrico devido a presença de massas tumorais firmes, dolorosas à palpação, aderidas aos planos profundos, sem calor e rubor e presentes bilateralmente nas mamas, nas regiões supra e infra-mamárias e axilares e na região supraclavicular esquerda (Fig. 1). As suspeitas diagnósticas foram de fibromatose e de sarcoma de partes moles.

(1) Professora adjunta de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da UFBA. Patologia do Hospital Martagão Gesteira.

(2) Micologista do Laboratório da Clínica de Doenças Tropicais, UFBA.

(3) Professor adjunto de Clínica Médica da Faculdade de Medicina, UFBA. Chefe da Divisão de Imunologia do Hospital Prof. Edgard Santos, UFBA.

Endereço para correspondência: Dra. Achiléa Lisboa Bittencourt. Hospital Prof. Edgard Santos. Serviço de Anatomia Patológica. CEP 40140 Salvador, BA., Brasil.



Fig. 1 — Vêm-se áreas pseudotumorais envolvendo as regiões mamárias, axilar e supraclavicular.

**Avaliação laboratorial** Hematócrito-32%. Hemoglobina-10,3g%. Leucograma-8.700 p/mm<sup>3</sup>; basófilos 0, eosinófilos 609 p/mm<sup>3</sup>, bastões 696 p/mm<sup>3</sup>, segmentados 4.872 p/mm<sup>3</sup>, linfócitos 2.349 p/mm<sup>3</sup>, monócitos 174 p/mm<sup>3</sup>. **Parasitológico de fezes** — ovos de *Ascaris lumbricoides*. Glicemia 60,9 mg%. Rx de tórax em PA e perfil — Normal. **Exame anátomo-patológico.** Biopsia de pele mostrou hipoderme densamente infiltrada por eosinófilos, células gigantes multinucleadas esparsas e múltiplos abscessos envolvidos por reações granulomatosas. (Fig. 2A). As hifas mostraram-se envolvidas por material eosinofílico (Fig. 2B). **Exame micológico** — Cultura de fragmento de hipoderme foi positiva, identificando-se, microscopicamente, zigosporos de paredes espessas e lisas e com “bicos de conjugação” (Fig. 2C). **Estudo imunológico** — Testes cutâneos com tricofitina, candidina e PPD foram negativos. Foi feito o estudo da população de linfócitos através técnicas pre-estabelecidas<sup>18</sup>. A subpopulação de linfócitos T foi determinada usando anticorpos monoclonais anti-OKT<sub>4</sub> e anti-OKT<sub>8</sub>. Observou-se diminuição do percentual dos linfócitos T (50%) no sangue periférico e aumento do percentual de linfócitos B (28%). Não se documentaram alterações na proporção entre células T auxiliaadoras e T supressoras. **Tratamento e evolução** — Fez uso de iodeto de potássio na dose de 40 mg/kg/dia, tendo havido total desaparecimento das lesões com dois meses de tratamento.

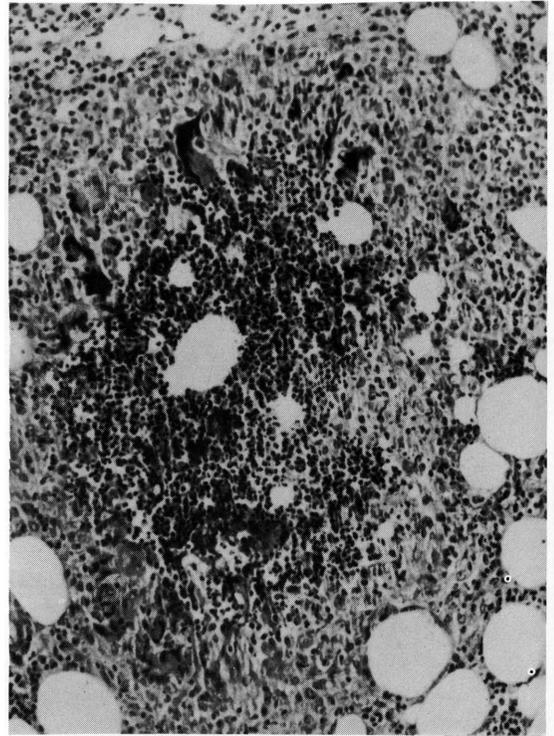


Fig. 2A — Abscesso envolvido por reação granulomatosa, ou hipoderme XE x 100.

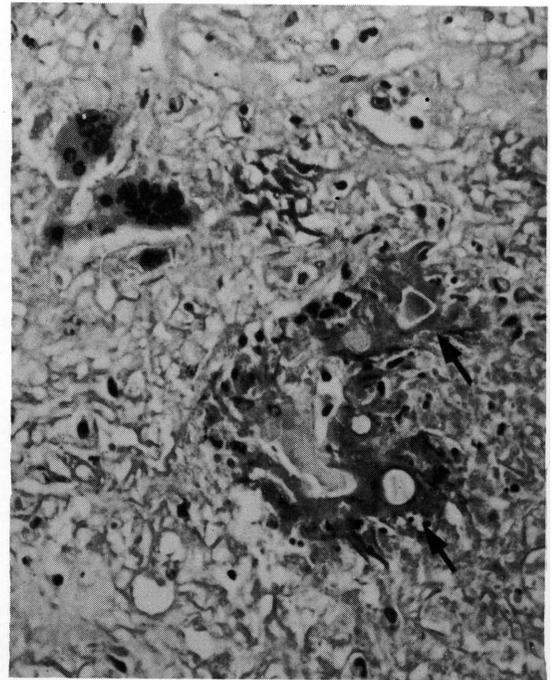


Fig. 2B — Cortes transversais de hifas com fenômeno de Hoeppli-Splendore, vendo-se também células gigantes multinucleadas HE x 200.

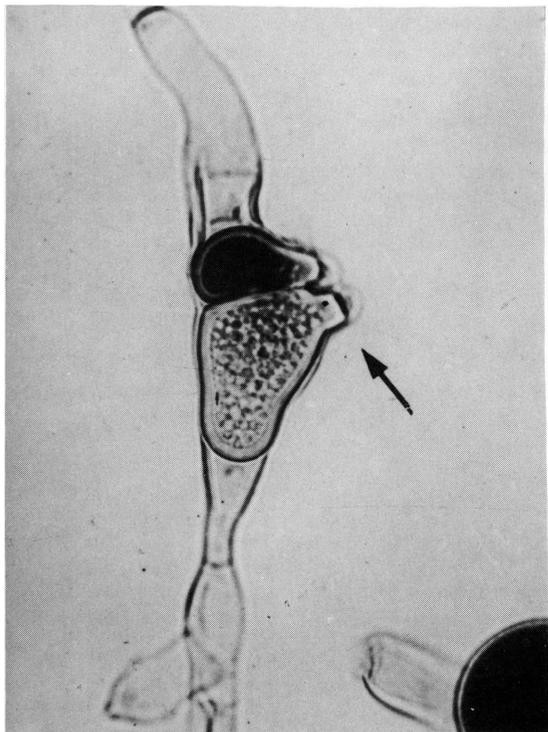


Fig. 2C — Vêem-se dois zigosporos em conjugação, com os respectivos bicos.

### COMENTÁRIOS

A lesão da basidiobolomycose é, geralmente, única e apresenta calor e rubor. No entanto, no presente caso, as lesões foram múltiplas e não apresentaram sinais de flogose, o que dificultou o diagnóstico clínico. Por outro lado, a extensão das lesões e o grau de infiltração foi tão grande que causou assimetria torácica. Há registro de um caso semelhante em que houve infiltração pulmonar por contiguidade<sup>5</sup>. No presente caso, no entanto, os pulmões estavam normais, radiologicamente. Devido à firmeza da lesão, à aderência aos planos profundos, ao seu caráter tumoral e à ausência de sinais inflamatórios foram feitos os diagnósticos clínicos de fibromatose e de sarcoma de partes moles.

O diagnóstico de basidiobolomycose foi estabelecido pela presença, no material de cultura, de zigosporos de paredes lisas com bicos de conjugação, aspecto este característico do *B. haptosporus*<sup>9</sup>.

A diminuição dos linfócitos T no sangue periférico e a ausência de resposta aos testes cutâneos neste e em outros casos relatados sugerem que a resposta imune-celular tem participação na patogênese desta micose<sup>4-6</sup>. Tal fato tem sido observado em outras micoses subcutâneas<sup>11</sup>. Por outro lado, a observação do aumento do percentual dos linfócitos B no sangue periférico sugere que a produção específica de anticorpos e a ativação policlonal devem fazer parte da resposta imune deste fungo.

É muito importante o diagnóstico precoce desta micose porque ela pode infiltrar órgãos profundos, levando à morte<sup>17</sup>.

### SUMMARY

#### Basidiobolomycosis. Report of a case with unusual presentation.

The purpose of this paper is to report a case of basidiobolomycosis in a four year-old child who had multiple and voluminous lesions resembling a soft tissue tumor. This the sixth case with isolation of the etiologic agent reported in South America.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGUIAR, E.; MORAIS, W. C. & LONDERO, A. T. — Gastrointestinal entomophthoromycosis caused by *Basidiobolus haptosporus*. *Mycopathologia (Den Haag)*, 72: 101-105, 1980.
2. BITTENCOURT, A. L.; AYALA, M. A. R. & RAMOS, E. A. G. — A new form of abdominal zygomycosis different from mucormycosis. Report of two cases and review of the literature. *Amer. J. trop. Med. Hyg.*, 28: 564-569, 1979.
3. BITTENCOURT, A. L.; MELO, C. R.; JALIL, O. A. & ANDRADE, Z. A. — Basidiobolomycose. Apresentação de um caso. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 19: 208-212, 1977.
4. BITTENCOURT, A. L.; LONDERO, A. T.; ARAUJO, M. G. S.; MENDONÇA, N. & BASTOS, J. A. — Occurrence of subcutaneous zygomycosis caused by *Basidiobolus haptosporus* in Brazil. *Mycopathologia (Den Haag)*, 68: 101-104, 1979.
5. BITTENCOURT, A. L.; ARAUJO, M. G. S. & PAES, M. S. F. — Occurrence of subcutaneous zygomycosis (entomophthoromycosis basidiobolae) caused by *Basidiobolus haptosporus* with pulmonary involvement. *Mycopathologia (Den Haag)*, 71: 155-158, 1980.

6. BITTENCOURT, A. L.; SERRA, G.; SADIGURSKY, M.; ARAUJO, M. G. S.; CAMPOS, M. C. S. & SAMPAIO, L. C. M. — Subcutaneous zygomycosis caused by *Basidiobolus haptosporus*: presentation of a case mimicking Burkitt's lymphoma. Amer. J. trop. Med. Hyg., 31: 370-373, 1982.
7. BITTENCOURT, A. L. — Entomofitomicoses. Revisão. Med. cut. ibero-lat.-amer., (Aceito para publicação).
8. CAMAIN, R.; MAFART, Y. & SARRAT, H. — Um cas senegalais mortel de phycomycose hypodermique et viscerale. Bull. Soc. franç. Mycol. méd., 2: 43-47, 1973.
9. COREMANS-PELSENEER, J. — Etologie des champignons du genre *Basidiobolus*. Eidam 1886. Saprophytisme et pouvoir pathogene. Acta zool. path., 50: 7-143, 1974.
10. COELHO FILHO, F. C. — Zigomicose mediastinal. Apresentação de um caso com síndrome de cava superior. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA, 16., Ribeirão Preto, 1985. Anais, p. 96.
11. COX, R. A. — Cell mediated immunity. In: HOWARD, D. T., ed. — Fungi pathogenic form humans and animals. Part B. Pathogenesis and detection. New York, Marcel Dekker, 1983. p. 61-98.
12. DWORZACK, D. L.; POLLOCK, A. S.; HODGES, G. R.; BARNES, W. G.; AJELLO, L. & PADHYE, A. — Zygomycosis of the maxillary sinus and palate caused by *Basidiobolus haptosporus*. Arch. intern. Med., 138: 1274-1276, 1978.
13. EDINGTON, G. M. — Phycomycosis in Ibadan, Western Nigeria, two post-mortem reports. Trans. roy. Soc. trop. Med. Hyg., 58: 242-245, 1964.
41. GILBERT, E. F.; KHOURY, G. H. & PORE, R. S. — Histopathological identification of *Entomophthora* phycomycosis in deep mycotic infection in an infant. Arch Path., 90: 583-587, 1970.
15. GUIMARAES, N. S. & BARRETO, E. R. M. — Zigomicose subcutânea. An. bras. Derm., 58: 277-280, 1983.
16. MARTINSON, F. D. — Clinical epidemiological and therapeutic aspects of entomophthoromycosis. Ann. Soc. belge Méd. trop., 52: 329-342, 1972.
17. SOARES, H.; MIRANDA, D. & NUNES, A. — Tropical phycomycosis involving the pelvic cavity and thighs in a Brazilian child. Amer. J. trop. Med. Hyg., 23: 701-703, 1974.
18. WHO/IARC WORKSHOP — Special technical report. Identification, enumeration and isolation of B and T lymphocytes from human peripheral blood. Scand. J. Immunol., 3: 521-532, 1974.

Recebido para publicação em 03/7/87.