

As blastomicoses propriamente ditas são produzidas por leveduras, verdadeiras ou falsas, reproduzindo-se nos tecidos por um brotamento ou gemulação. As parablastomicoses são determinadas por cogumelos que sem ser leveduras podem em algumas circunstâncias se apresentar ao exame microscópico como células gemulantes que recordam em sua morfologia as leveduras verdadeiras. As pseudo-blastomicoses são produzidas por fungos que em nenhum momento apresentam a forma de reprodução por brotamento ou gemulação.

As verdadeiras blastomicoses são, na realidade, as determinadas por leveduras, verdadeiras ou falsas. No entanto, entre nós, generalizou-se para o granuloma paracoccidioídico a denominação de “blastomicose brasileira”. Os A.A. norte americanos e italianos (2-3-4-5) reservam para esta entidade clínica a denominação de moléstia de LUTZ-SPLENDRE-ALMEIDA ou moléstia de ALMEIDA, como quer WEIDMANN.

De um modo geral as verdadeiras blastomicoses são sensíveis ao tratamento iódico intensivo, ao passo que o granuloma paracoccidioídico raríssimas vezes responde bem à iodoterapia.

Vemos pois que do ponto de vista terapêutico há enorme importância em se estabelecer com precisão um diagnóstico etiológico exato.

REDAELLI (6) separa, aliás, as blastomicoses em 2 grupos distintos: 1.º) aquelas produzidas por leveduras ascógenas ou anascógenas e 2.º) aquelas produzidas por fungos que encerram a maior parte das chamadas blastomicoses americanas.

Analisando neste trabalho somente as blastomicoses propriamente ditas de acordo com a classificação proposta por FLAVIO NIÑO, referiremos alguns dados por nós obtidos na Secção de Micologia da Faculdade de Medicina.

A *estomatite cremosa* conhecida com o nome de “sapinho bucal” ou “muguet” é uma blastomicose relativamente benigna e só terá valôr prognóstico quando aparecer nos indivíduos em idade avançada, nos diabéticos e nos caquéticos de um modo geral. O assunto mereceu um estudo cuidadoso por parte de INAH MORAES DE CAMARGO (7)

(2) R. CIFERRI e P. REDAELLI — Paracoccidioideaceae, N. Fam., instituída per l'agente del “granuloma Paracoccidioide” (Paracoccidioides brasiliensis) (Bollettino dell' Instituto Sieroterapico Milaneze — Vol. XV — Fasc. II — Febbraio 1936 — Pagine 97-102).

(3) PIERO REDAELLI e RAFAELE CIFERRI — Morfologia, biologia e posizione sistematica di Paracoccidioides brasiliensis (Splendore) Almeida (Fam. Paracoccidioideaceae) con notizie sul granuloma paracoccidioide (Reale Accademia d'Italia — Memorie della Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali — Vol. VIII — Estratto n.º 12 — 1937 — Roma).

(4) MORRIS MOORE — Blastomycosis, Coccidioidal Granuloma and Paracoccidioidal Granuloma (Archives of Dermatology and Syphilology — August 1938 — Vol. 38 — pp. 163-190).

(5) T. W. JORDAN AND T. O. WEIDMANN — Coccidioidal Granuloma. Comparison of the North and South American diseases with special reference to Paracoccidioides brasiliensis (Arch. Dermat. and Syphilol. 33-31-1936).

(6) P. REDAELLI — L'attuale sistemazione delle cosiddette “Blastomicosi” (Estratto dell' Instituto Biochimico Italiano — n.º 10 — Anno XIV — 1936).

(7) INAH MORAES DE CAMARGO — Agentes etiologicos do “sapinho”, estomatite cremosa em São Paulo. Tese. São Paulo. 1934.

que defendeu sua tese de doutoramento sobre o sapinho, estudando a sua etiologia, patologia e tratamento.

Uma questão interessante relacionada ao sapinho bucal é a da *vulvo-vaginite blastomicética*, muito comum nas mulheres em gestação. Este assunto já foi por nós estudado (8-9 e 10), parecendo haver uma estreita relação entre o sapinho vaginal e o sapinho bucal dos recém-nascidos; estes se contaminariam durante sua passagem pelo canal vaginal onde se encontrariam os cogumelos agentes do sapinho. NEGRONI, na Argentina, acredita que 33% das mulheres grávidas apresentam o sapinho vaginal nos seus diferentes aspectos clínicos.

WOODRUFF e HESSETINE (resumo de um trabalho publicado no Boletim de la Oficina Sanitária Panamericana, Año 18-n.º 3-Marzo de 1939) realizaram cultivos vaginais de 402 mulheres no 3.º trimestre da gravidez e estudaram 90 casos de sapinho bucal dos recém-nascidos. O coeficiente da micose vaginal segundo aqueles autores parece associar-se com a situação econômica e higiênica das mulheres, correndo os recém-nascidos dessas mulheres 35 vezes mais perigo de manifestar o sapinho que os filhos de mães indenes de infecção. A frequência do sapinho vaginal naquelas mulheres foi de 28%; as indigentes pretas apresentavam-se com o sapinho vaginal em maior proporção que as indigentes brancas e as brancas mais ilustradas quasi não eram atacadas pela micose vaginal. CLAUDIUS P JONES e DONALD S. MARTIN (11) estudaram 68 amostras de cogumelos leveduriformes isolados do trato vaginal de mulheres grávidas e não grávidas, sendo que dessas amostras 52 foram isoladas das primeiras e 16 das segundas. Vemos pois que a porcentagem de cogumelos isolados da vagina de mulheres grávidas tem sido apreciável e este fato pode explicar até certo ponto o sapinho bucal dos recém-nascidos. Uma outra fonte de origem do sapinho bucal dos recém-nascidos talvez seja representada pelas rágades ou rachaduras dos bicos dos seios maternos que surgem logo após o parto.

Glossites blastomicéticas nós já as temos observado e em 1939 publicamos (12) um interessante caso de glossite superficial membranosa provocada por um cogumelo do gênero *Candida*. Casos de “*lingua negra pilosa*” foram por nós observados 3 vezes, tendo sido

(8) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA SILVA LACAZ — Considerações em torno do sapinho vaginal e bucal (Rev. de Obstetria e Ginecologia de São Paulo — Vol. III — Fasc. I — 1938).

(9) CARLOS DA S. LACAZ — Sapinho vaginal (Medicina Prática — Nova Era — Ano I — n.º 2 — julho de 1938).

(10) CARLOS DA S. LACAZ — Sapinho vaginal (Com. Dep. Científico do CAOC — Sessão de 23/5/1938).

(11) CLAUDIUS P. JONES AND DONALD S. MARTIN — Identification of yeastlike organisms isolated from the vaginal tracts of pregnant and nonpregnant women (Am. Journ. of Obstetrics and Gynecology — vol. 35 — n.º 1 — Page 98 — January 1938).

(12) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Considerações sobre um caso de glossite superficial membranosa de natureza micótica (Folia Clinica et Biologica — Vol. XI — 1939 — n.º 1 — São Paulo).

isoladas em cultura pura 3 leveduras. Ambos os pacientes fumavam em excesso e em um deles somente a abolição desse vício curou-o radicalmente.

Recentemente, COTTINI (13) publicou um caso de língua negra pilosa determinado pela *Mycotorula Guilliermondi* (Cast.) n. comb. e o doente curou-se completamente com o emprego intensivo de vitamina A.

Nesses casos o cogumelo secundariamente se instala sobre a mucosa lingual previamente alterada por uma causa tóxica (fumo) ou por um deficit de vitamina A que é a vitamina protetora dos epitélios.

Cogumelos leveduriformes foram igualmente por nós isolados de lesões das commissuras labiais, conhecidas vulgarmente com o nome de "boquera".

Nesses casos a radioterapia deu ótimos resultados terapêuticos, pois tais lesões resistem à ação do iodo.

Tivemos ocasião de observar um caso de *faringite aguda blastomicética* em um japonês que tinha o diagnóstico de "blastomicose brasileira".

Um exame cuidadoso do material retirado das lesões revelou inúmeros filamentos micelianos e células leveduriformes com ausência do *Paracoccidioides brasiliensis*. A cultura foi positiva para um cogumelo do gênero *Candida*. Terapêutica iódica altamente eficaz.

Este caso mostra mais uma vez a vantagem de se estabelecer com precisão um diagnóstico etiológico exato.

As figuras 1 e 2 mostram um caso de glossite e lesões da mucosa labial determinadas por um cogumelo leveduriforme. O diagnóstico uma vez estabelecido, o doente curou-se radicalmente e em pouco tempo com a medicação iódica intensiva.

A figura 3 nos mostra um outro doente com lesões ulcerativas da mucosa do lábio inferior e dos quais isolamos um cogumelo pertencente ao gênero *Candida*. A figura 4 mostra um aspecto da colônia do cogumelo isolado.

Em cultura pura já isolamos (14) da bile C 4 tipos de cogumelos leveduriformes em pacientes com sintomatologia hépato biliar. Em um caso de *retite ulcerativa* isolamos (15) uma levedura pertencente ao gênero *Geotrichum*.

Lesões de *perionixis* determinadas por cogumelos leveduriformes são comuns em nosso meio. As oníxis são ao contrário, geralmente

(13) G. B. COTTINI — Un caso di "lingua nigra et pilosa" con isolamento di *Mycotorula Guilliermondi* (Cast.) n. comb. (Mycopathologia — Vol. II — 30. VII — 1939 — Fasc. 2).

(14) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Cogumelos leveduriformes isolados da bile *Folia et Biologica* — n.º 3 — Vol. XII — 1940).

(15) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Cogumelo do gênero *Geotrichum* isolado de lesões ulcerativas do reto *Folia Clinica et Biologica* — Vol. XII — n.º 2 — 1940).

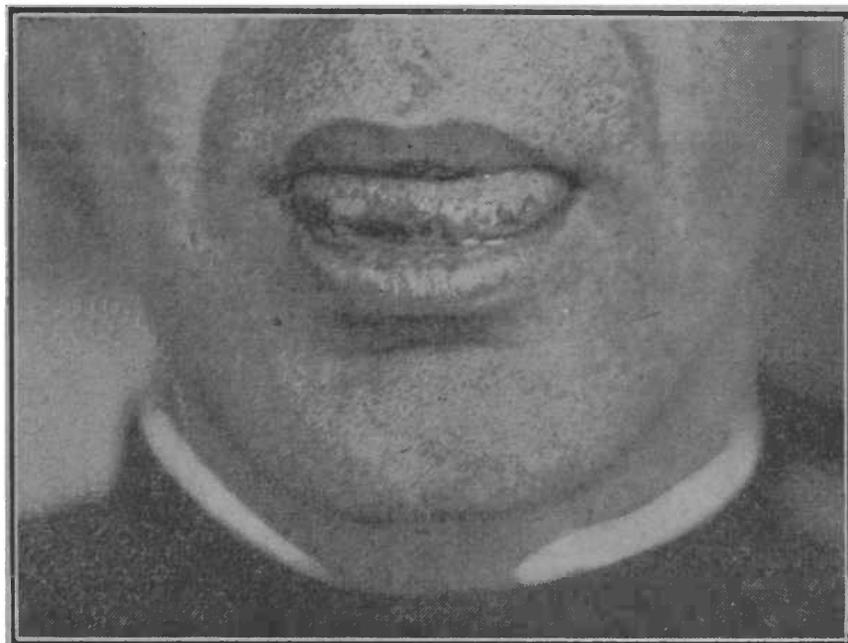


FIG. N.º 1
Doente M.G.B. com glossite ulcerativa blastomicética.

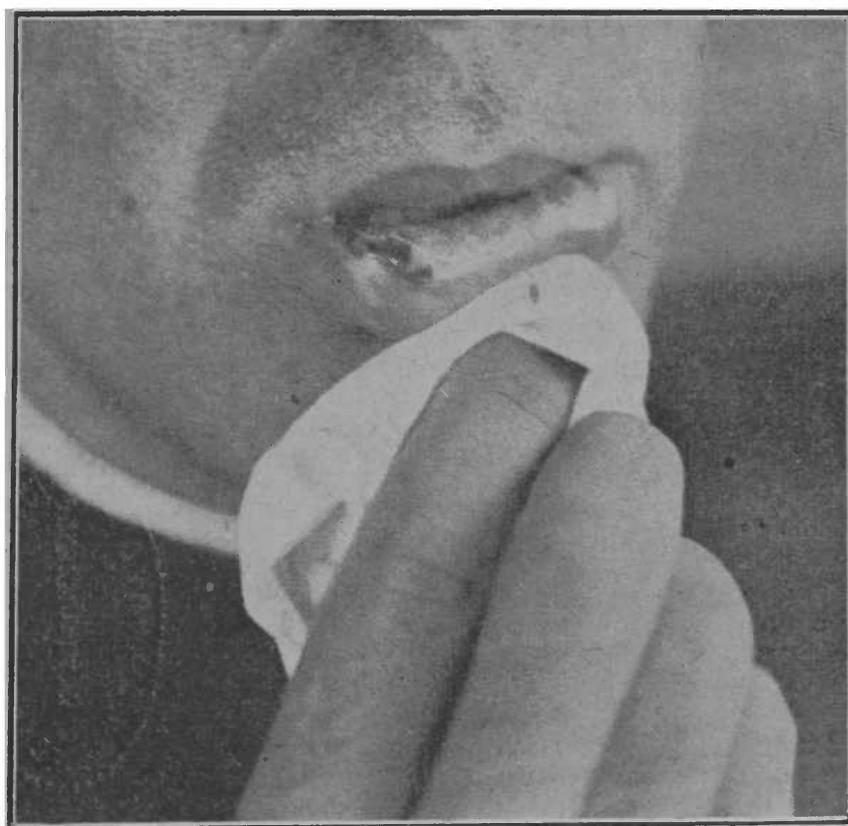


FIG. N.º 2
Doente M.G.B. mostrando as lesões de estomatite ulcerativa.

determinadas por cogumelos da tribu *Trichophytonaceae*. Casos desta natureza já tivemos (16) ocasião de assinalar em trabalho publicado nos Arquivos de Cirurgia Clínica e Experimental.

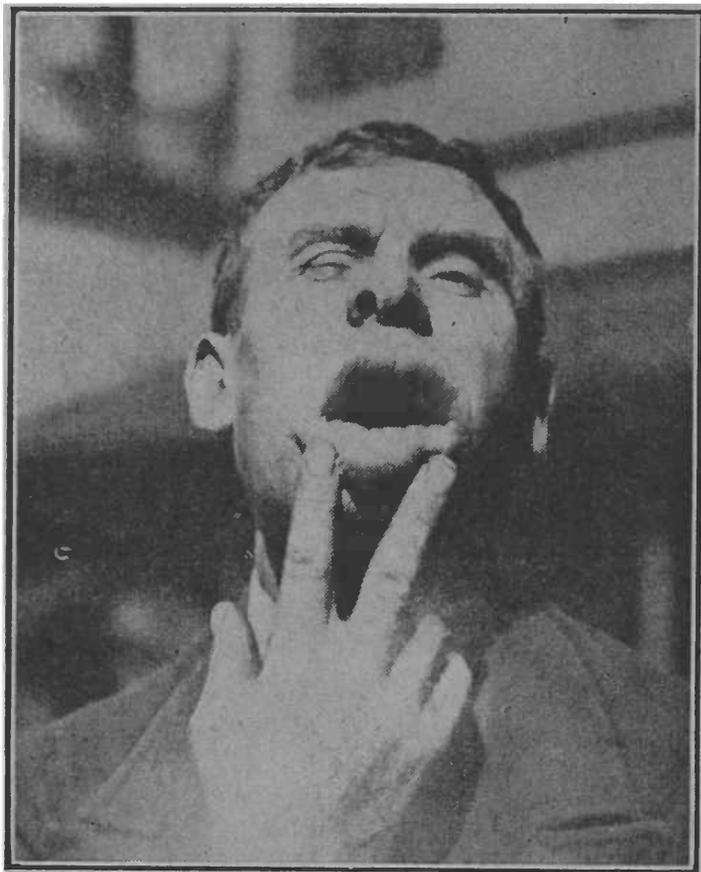


FIG. N.º 3
Caso B. — Estomatite blastomicética.

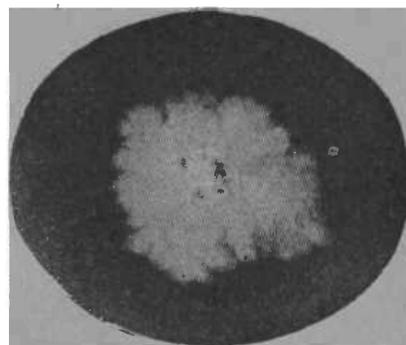


FIG. N.º 4
Colônia gigante em Sabouraud glicose do cogumelo isolado do caso anterior.

Dermatites blastomicéticas não devem ser raras em nosso meio, mas infelizmente não recebemos material abundante para estudo. Apenas um caso desta natureza nos foi enviado pelo Prof. AGUIAR PUPO e sobre ele já publicamos (17) um trabalho nos Anais Paulistas de Med. e Cir.

Quanto às *micoses pulmonares* por leveduras elas são muito frequentes, podendo se apresentar primitivas, secundárias ou associadas. Pretendemos em breve publicar um trabalho sobre este assunto encarando a necessidade do seu estudo, debaixo de um ponto de vista criterioso.

(16) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Considerações em torno das micoses cirurgicas (Arquivos de Cirurgia Clínica e Exp. — Vol. III — n.º 2 — abril de 1939).

(17) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Considerações sobre um caso de blastomicose cutaneo-mucosa (Anais Paulistas de Med. e Cir. — Vol. XXXVIII — out. 1939 — n.º 4).

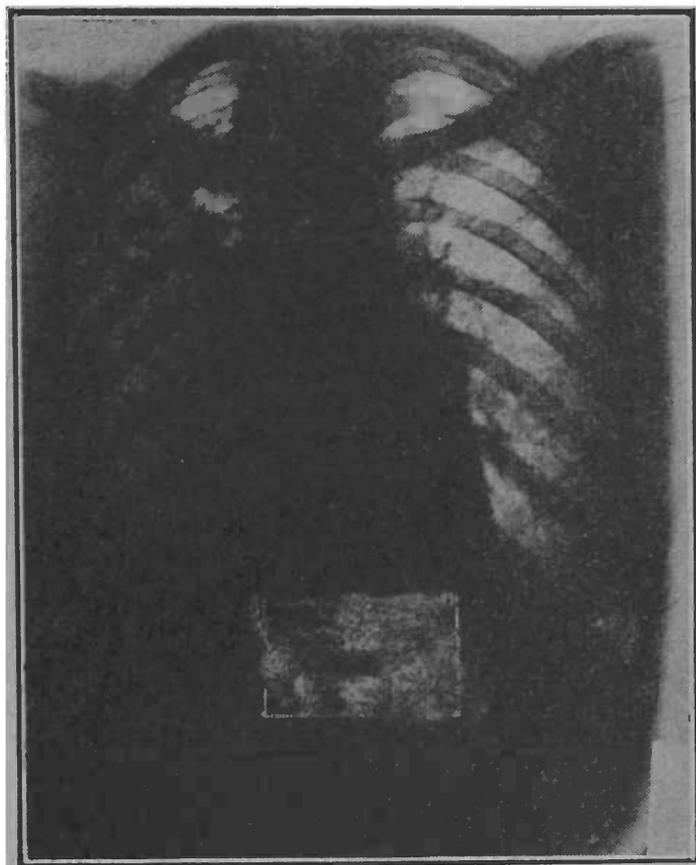


FIG. N.º 5

Broncopulmonite blastomicética. Doente Y. F. antes do tratamento.

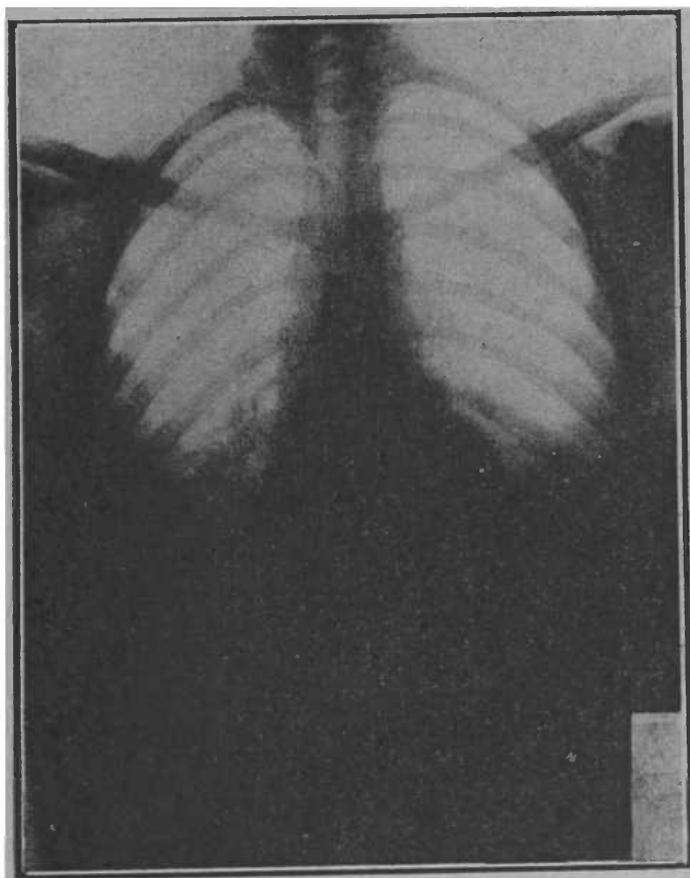


FIG. N.º 6

Doente Y. F. após o tratamento.

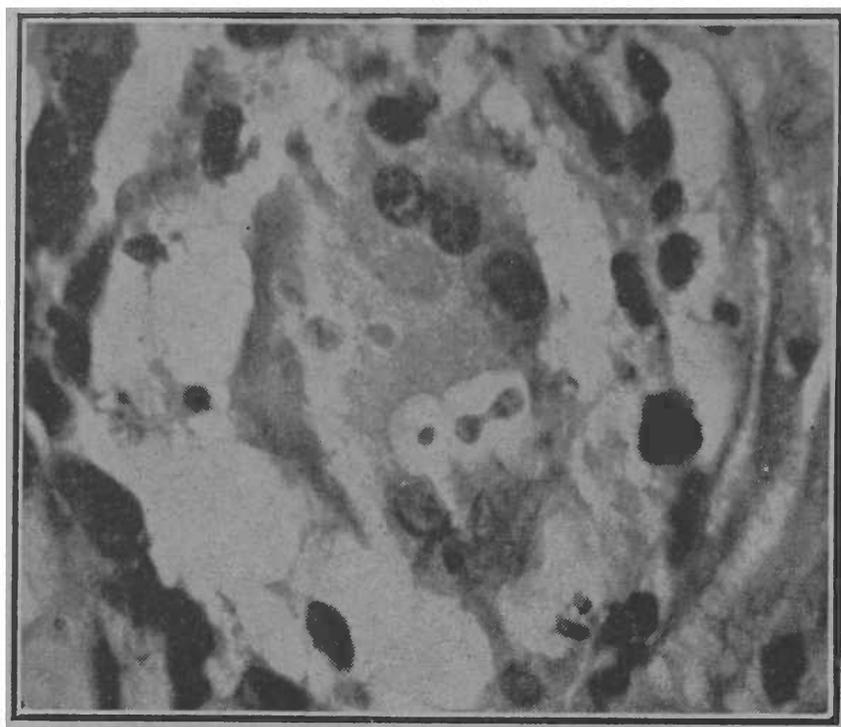


FIG. N.º 7

Cogumelos leveduriformes no tecido. Caso de dermatite blastomicética.
Doente A. A.

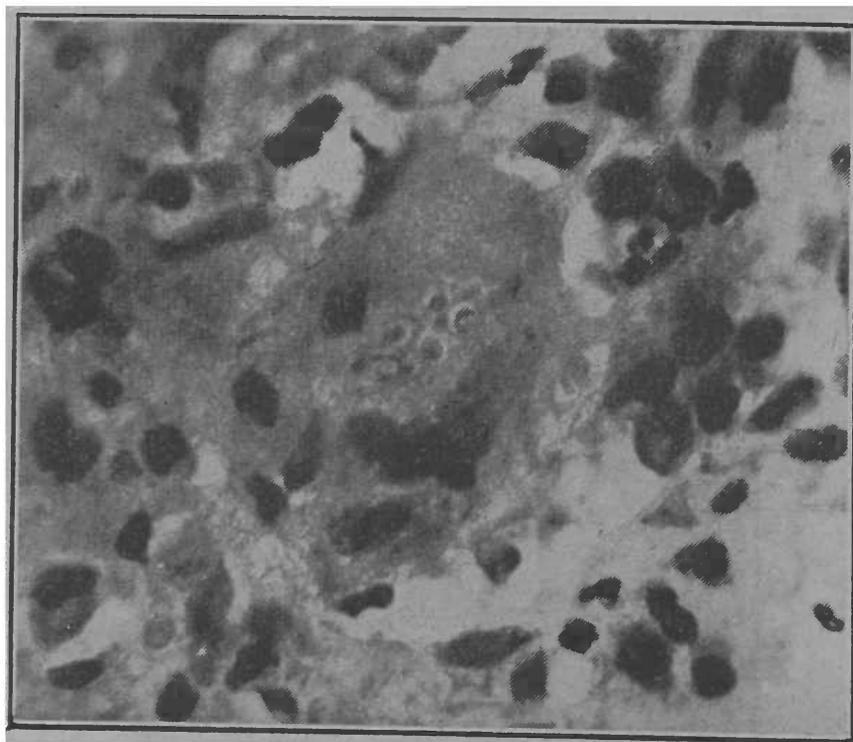


FIG. N.º 8

Cogumelos leveduriformes no tecido. Caso de dermatite blastomicética.
Doente A. A.

Em várias notas publicadas temos chamado (18-19-20-21-22-23-24-25-26) a atenção dos clínicos em geral para as broncopulmonites blastomicéticas, encarando o diagnóstico dessas formas clínicas, a sua etiopatogenia e terapêutica.

A sintomatologia apresentada por esses doentes é em tudo idêntica a da tuberculose e somente o laboratório elucidará a etiologia do processo.

Queremos nos referir finalmente ao granuloma criptocócico determinado pelo *Cryptococcus neoformans* (SANFELICE) Vuillemin 1901.

A moléstia determinada por este cogumelo apresenta quadros clínicos os mais variados, predominando porém as lesões cerebrais, pulmonares, cutâneas e ósseas.

Um caso desta natureza já foi por nós observado no ponto de vista micológico. O material nos foi enviado pelo Dr. FAUSTO D'OLIVEIRA QUAGLIA, de Rio Preto, que isolou o fungo diretamente do líquido céfalo raquidiano. GIORDANO (27), REDAELLI e CIFERRI (28) dão ao fungo a denominação de *Debaryomyces neoformans* (SANFELICE) Red., Cif. e GIORDANO 1937.

Diagnóstico: o diagnóstico preciso de uma blastomicose propriamente dita repousa em 1.º lugar na observação microscópica do fungo no material retirado das lesões. O exame microscópico poderá ser feito pelo método de GRAM ou ZIEHL e nos casos positivos verificaremos numerosas células gemulantes, esféricas ou ovóides, ao lado de filamentos micelianos em maior ou menor abundância.

No caso particular do *Cryptococcus neoformans* o exame direto nos revela numerosos cogumelos de forma arredondada ou ligeira-

(18) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Considerações micológicas sobre 6 amostras de lêvedos isoladas do escarro An. Fac. Med. S. Paulo — Vol. XVI — 1940).

(19) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Cogumelo do gênero *Saccharomyces* isolado do escarro (An. Fac. Med. S. Paulo — Vol. XVI — 1940).

(20) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Processos pulmonares míxtos com especial referência à associação tuberculo micótica (An. Paul. Med. e Cir. — maio de 1940).

(21) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Considerações micológicas sobre 4 amostras de *Geotrichum* isoladas do escarro (Folia Clinica et Biologica — Vol. XII — n.º 2 — 1940).

(22) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Frequencia das micoses pulmonares em São Paulo Rev. Med. CAOC — vol. 23 — junho de 1939 — n.º 66).

(23) FLORIANO DE ALMEIDA — Cons. sobre as micoses pulmonares (Conf. Sessão Tisiologia da Assoc. Paulista de Med. — 23/5/1941).

(24) FLORIANO DE ALMEIDA — Mycoses do aparelho respiratorio (Anais Paul. Med. e Cir. — Vol. XXX — n.º 6 — Dez. 1935).

(25) FLORIANO DE ALMEIDA — Cons. sobre micoses pulmonares (Boletim Soc. Med. e Cir. — São Paulo, vol. XVIII — 1933 1934).

(26) CARLOS DA S. LACAZ — Pneumomicoses (Rev. Clin. São Paulo — vol. IV — n.º 1 — 18-32).

(27) A. GIORDANO — Studio micologico del *Debaryomyces neoformans* (Sanfelice) Red., Cif. et Giordano e significato della specie nella patologia animale Mycopathologia — vol. I — 21-1-1939 — Fasc. 4).

(28) P. REDAELLI, R. CIFERRI e A. GIORDANO — *Debaryomyces neoformans* (Sanfelice nobis, n. comb. pour les espèces du groupe *Saccharomyces hominis* (Bollettino della Sezione Italiana della Società Internazionale di Microbiologia — Fasc. I-II — Gennaio-Febrario 1937).

mente ovóide, providos de uma dupla membrana e rodeados por uma cápsula de aspecto mucoso ou gelatinoso, cápsula esta que confere ao parasito um aspeto característico. No citoplasma desse cogumelo observam-se gotículas de gordura misturadas a uma substância granulosa, às vezes rica em cromatina.

Outras vezes, a observação do fungo é feita nos tecidos, aparecendo o cogumelo com o seu aspecto característico de leveduras (figuras 7 e 8).

A reação histopatológica é do tipo granulomatoso.

Observado o cogumelo resta o seu isolamento e identificação. Para o isolamento usamos preferencialmente a gelose glicosada e acidificada pelo ácido tartárico a 2%, meio este disposto em placas de PETRI.

A identificação da levedura obedece ao seguinte critério por nós adotado:

- a) estudo macroscópico da colônia gigante do cogumelo.
- b) estudo micromorfológico do fungo em água de batata, segundo o processo de LANGERON e TALICE (29) ou em água de fécula de batata segundo nossas observações (30).
- c) estudo bioquímico.
- d) crescimento do cogumelo em mosto gelatinado.

Para um diagnóstico genérico grosseiro do cogumelo isolado bastam esses exames e de acordo com o quadro seguinte, consegue o analista identificar a amostra isolada com relativa facilidade.

Uma vez identificado o cogumelo devemos praticar a sua inoculação em animais sensíveis, tendo-se o cuidado de sensibilizar o animal anteriormente para que os resultados sejam positivos, conforme assinala HENRICI (31). A intradermo reação com o extrato do cogumelo isolado, a soro aglutinação e a reação de fixação de complemento são exames subsidiários de valor. Para maiores detalhes sobre tais exames consulte-se os trabalhos de CAVALLERO (32-33) e o livro de M. LEWIS e MARY HOPPER (34).

(29) M. LANGERON et R. V. TALICE — Nouvelles méthodes d'étude et essai de classification des champignons levuriformes (Annales de Parasitologie humaine et comparée — Tomo X — n.º 1 — janvier 1932).

(30) FLORIANO DE ALMEIDA e CARLOS DA S. LACAZ — Nova tecnica para demonstração rapida dos ascosporos (Folia Clinica et Biologica — vol. 12 — 1940 — n.º 4).

(31) ARTHUR T. HENRICI — Characteristics of Fungous Diseases (Journal of Bacteriology — Vol. 39 — n.º 2 — February 1941).

(32) CAVALLERO — L'allergia e l'immunità nelle micosi. 1.º: Concetti generali sull'allergia etc. e 2.º Allergia e immunità nelle micosi da lieviti (Mycopathologia — Vol. II — 8-V-1940 — Fasc. 4 e Vol. III — 10-II-1941 — Fasc. 1).

(33) CAVALLERO, C. — L'allergia e l'immunità nelle micosi. 2.º Allergia e immunità nelle micosi da lieviti (Blastomicosi) Mycopathologia. Vol. III. 10-II-1941 — Fasc. 1)

(34) GEORGE M. LEWIS AND MARY E. HOPPER — An Introduction to Medical Mycology. Chicago, Illinois. 1939.

| | | | | |
|------------------|---|---|--|---|
| <i>Leveduras</i> | { | Levaduras que n/ filamentam (Lev. verdadeiras) | { Produzem ascos (Lev. ascógenas) | { <i>Saccharomyces</i> <i>Debaryomyces</i> etc. |
| | | Colônias cremosas (Lev. blastosporadas) | { N/ produzem ascos (Lev. anascógenas) | { <i>Torulopsis</i> <i>Cryptococcus</i> <i>Rhodotorula</i> etc. |
| | | Leveduras que filamentam (Falsas leveduras) | { Produzem ascos | { <i>Endomyces</i> <i>Zymonema</i> etc. |
| | | | { Não produzem ascos | { <i>Candida</i> |
| | { | Colônias pseudomembranosas (Lev. artrosporadas) | { | { <i>Trichosporon</i> <i>Geotrichum</i> |

Tratamento: o tratamento das blastomicoses propriamente ditas, a não ser nos casos de granuloma criptocócico, oferece bons resultados quando é bem conduzido. A iodoterapia intensa oferece resultados satisfatórios na maioria dos casos, particularmente nas broncopulmonites blastomicéticas e dermatites. A vacinoterapia pode ser empregada nos casos rebeldes, assim com a sulfamidoterapia.

Nas perionixis blastomicéticas é aconselhável a radioterapia porque o tratamento médico local não oferece resultados.

No sapinho, quer vaginal, quer bucal, o emprego de solutos alcalinas, localmente, dá ótimos resultados a não ser que tais micoses apareçam nos diabéticos e nos caquéticos.

No caso especial da micose determinada pelo *Cryptococcus neoformans* o prognóstico da moléstia é gravíssimo, porque as lesões se generalizam. Niño mostrou que a solução de YATREN a 5% em soro fisiológico assim como o corpo 386 da Casa Bayer exercem *in vitro* uma ação inibidora sobre este parasito. Com estes medicamentos conseguiu curar um caso de granuloma criptocócico.

P Y O R R H É A

Gengivas sangrentas, dentes abalados e mau halito:
Resultados positivos em 8 dias, com o específico

PYORRHON

CONSULTAS: 30\$000.

DEMONSTRAÇÕES PRÁTICAS AOS SENHORES MÉDICOS
E DENTISTAS

Dr. Clineo Paim

R. Barão de Itapetininga, 120 — 5.º andar — Salas, 505 e 506

(CASA GUATAPARÁ)

TELEFONE: 4-4050 — SÃO PAULO

Pyorrhon

Um medicamento que veio resolver os casos de Gengivites e Pyorrhéa

A T E S T A D O

E' para mim um prazer atestar que venho empregando em minha clinica com os mais brilhantes resultados, o Pyorrhon, medicamento de escol para o tratamento da Piorrhéa Alveolar e das Gengivites.

Tambem venho calorosamente recomendando o seu uso aos meus pacientes, porque assim fazendo estes tem assegurada a perfeita saude do seu meio bucal.

O Pyorrhon é um preparado que pela propaganda honesta com que é lançado e pelos seus meritos, merece da nossa classe a melhor acolhida.

São Paulo, 6 de Outubro de 1939.

Octavio Demacq Rosas.

Receite PYORRHON aos seus clientes