

NOTA PRÉVIA
OBTENÇÃO DE CULTURA DE LINFOMAS HUMANOS
— TUMOR DE BURKITT***

JESUS CARLOS MACHADO *
e
LEONOR DENARO **

UNITERMOS — Tumor de Burkitt: Cultura.

Os autores vêm realizando o estudo de tumores do tecido linforeticular, no que se refere às peculiaridades do seu cultivo "in vitro", às características ultra-estruturais de suas células e aos efeitos por eles causados em tecidos normais.

Iniciamos nossos estudos através do linfoma de Burkitt, um neoplasma maligno do sistema linforeticular, mais especificamente denominado LINFOMA MALIGNO INDIFERENCIADO, tipo Burkitt (Berard et al., 1969).

A singularidade desse linfoma é a sua provável correlação etiológica com um agente viral, correlação essa já levantada por O'Connor em 1961, tendo o autor verificado a peculiar distribuição geográfica e climática do tumor.

As células predominantes e características da massa tumoral são células linforeticulares linfoblastoides indiferenciadas.

Sob as condições mais favoráveis de cultivo, células normais da série linfocítica não conseguem ser mantidas "in vitro" senão por alguns dias (Bichel, 1952 e Trowell, 1958).

Epstein e Barr, 1965, referindo-se à habilidade de crescimento das células do linfoma de Burkitt, em culturas permanentes, levantam a hipótese de que esse potencial, que parece ser um atributo específico dos linfoblastos do tumor de Burkitt, diferindo-os de outros linfoblastos humanos, esteja conectado com a presença de um vírus em suas células.

Na presente nota, apresentamos alguns aspectos do referido tumor, em cultura mantida em nosso laboratório (CP-7), por um período superior a 4 meses.

Fig. 1 — Aspecto do rosto de uma criança, de 5 anos de idade, L.A.P.F.º, portador de um tumor, na mandíbula direita.

* Diretor da Divisão de Patologia do Instituto Butantan.
** Assistente Responsável pelo Laboratório de Citopatologia da Divisão de Patologia do Instituto Butantan.
*** Este trabalho foi comunicado na Reunião Regional da Seção Sul da Sociedade Brasileira de Patologistas — 1973.
**** Este trabalho está sendo realizado com o auxílio do CNPq e FEDIB.

Endereço para correspondência:

C.P. 65 — 05504 — São Paulo — Brasil.

Fig. 2 — Aspecto da massa tumoral, na cavidade oral, tomando toda a bochecha direita e assoalho da boca.

Fig. 3 — Aspecto histológico do tumor, caracterizado pela presença monótona de linfoblastos neoplásicos, monotonia esta quebrada pela presença de macrófagos normais, dando ao quadro o aspecto típico denominado de "céu estrelado". Coloração Hematoxilina Eosina. \pm 1000X.

Fig. 4 — Aspecto do tecido tumoral, esmagado entre lâmina e lamínula. Note-se a marcante vascularização do tecido, sendo os capilares neoformados muitas vezes ramificados, contendo hemácias no seu interior. Coloração Giemsa. \pm 1000X.

Fig. 5 — Célula epitelial. Preparação obtida por esmagamento do tecido tumoral entre lâmina e lamínula. Coloração Giemsa. \pm 1000X.

Figs. 6 e 7 — Células linfoblastoides, em cultura. Núcleo ocupando grande parte do volume celular, com forma ovóide ou em "pera". Cito-plasma limitando-se a uma pequena faixa periférica. Note-se a presença de característicos vacúolos intra-citoplasmáticos, possivelmente devidos à inclusão de material lipídico. Colorações Mallory e Hematoxilina-Eosina. \pm 1000X.

Fig. 8 — Célula mostrando a presença de 2 núcleos, parecendo indicar a ocorrência de mitose parcial anômala. Coloração Giemsa. \pm 1000X.

É importante notar que essas células, em cultura, crescem em suspensão, sem aderirem às paredes do frasco.

Esses aspectos, tanto do comportamento "in vitro", quanto da morfologia das células fixadas, correspondem realmente àqueles descritos por outros autores, com relação ao cultivo de células do tumor de Burkitt (Epstein e Barr, 1964; Pulvertaft, 1964; Epstein e Barr, 1965; Stewart et al., 1965).

UNITERMS — Burkitt Tumor: culture.

BIBLIOGRAFIA

1. BERARD, C.; O'CONNOR, G. T.; THOMAS, L. B. and TORLONI H. — Histopathological definition of Burkitt's tumour. *Bulletin of the World Health Organization* 40, 4: 601-607, 1969.
2. BICHEL, J. — Cultivation of leukemic cells in tissue culture. *Acta Path. Microbiol. Scand.* 31:410-419, 1952.
3. EPSTEIN, M. A. and BARR, Y. M. — Cultivation "in vitro" of Human lymphoblasts from Burkitt's malignant lymphoma. *Lancet* 1:252-253, 1964.
4. EPSTEIN, M. A. and BARR, Y. M. — Characteristics and mode of growth of a tissue culture strain (EB1) of Human lymphoblasts from Burkitt's lymphoma. *J. N. Cancer Inst.* 34, 2:231-240, 1965.
5. PULVERTAFT, R. J. V. — Vytology of Burkitt's tumor (African Lymphoma). *Lancet*, 1:238-240, 1964.
6. STEWART, S. E.; LOVELACE, E.; WHANG, J. J. and NGU, V. A. — Burkitt tumor: Tissue culture, cytogenetic and virus studies. *Jour. Natl. Cancer Inst.* 34:319-327, 1965.
7. TROWELL, O. A. — The lymphocyte. *Int. Rev. Cytol.* 7:257, 1958.

Recebido para publicação em 30-V-1974 e aceito em 10-X-1974.

MACHADO, J. C. & DENARO, L. — Obtenção de culturas de linfomas humanos — Tumor de Burkitt.

Mem. Inst. Butantan, 38: 163-166, 1974.

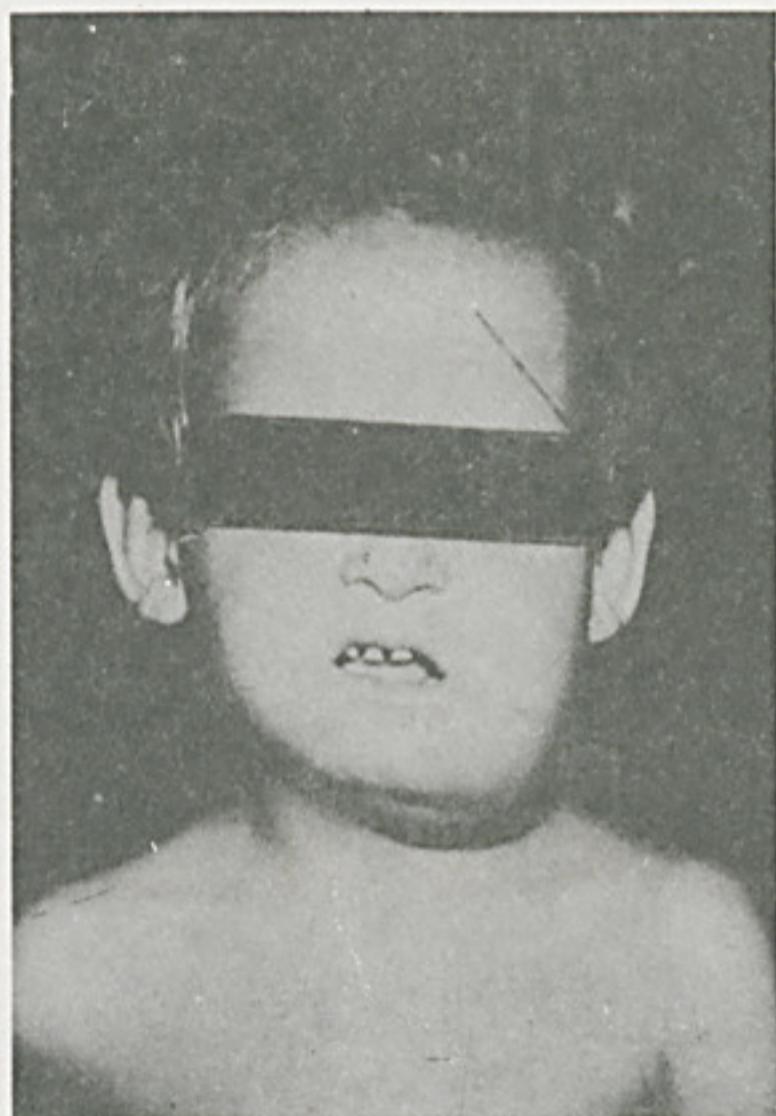


Figura 1

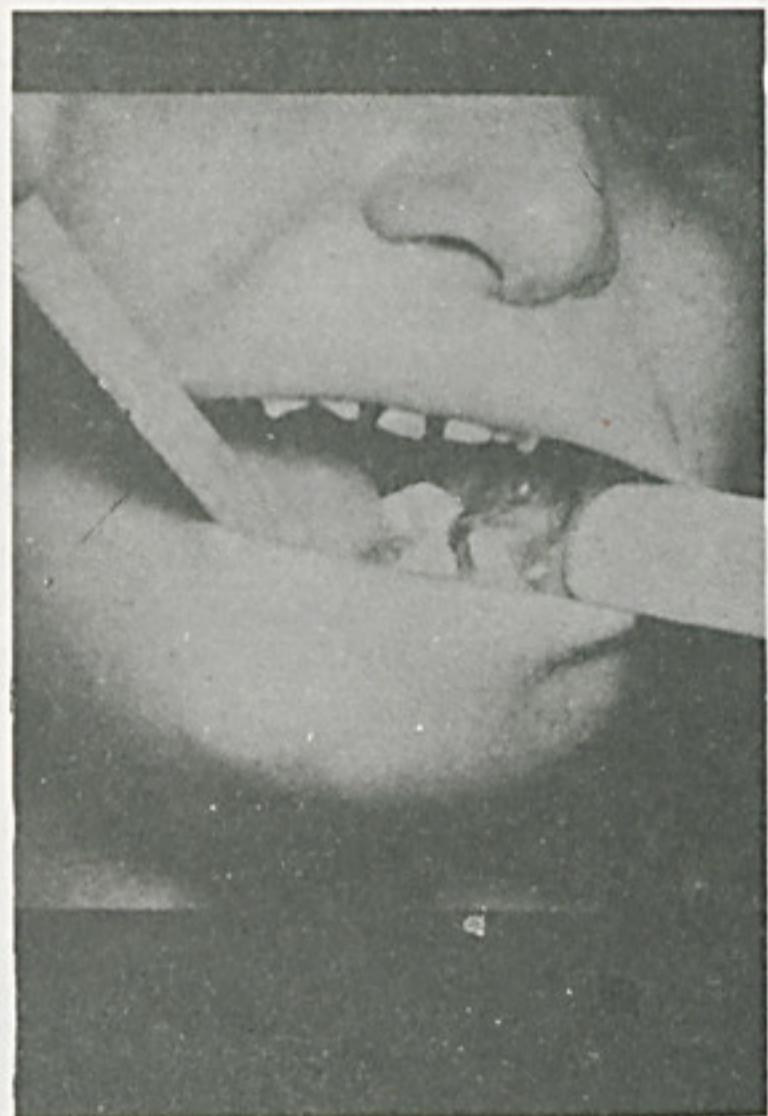


Figura 2

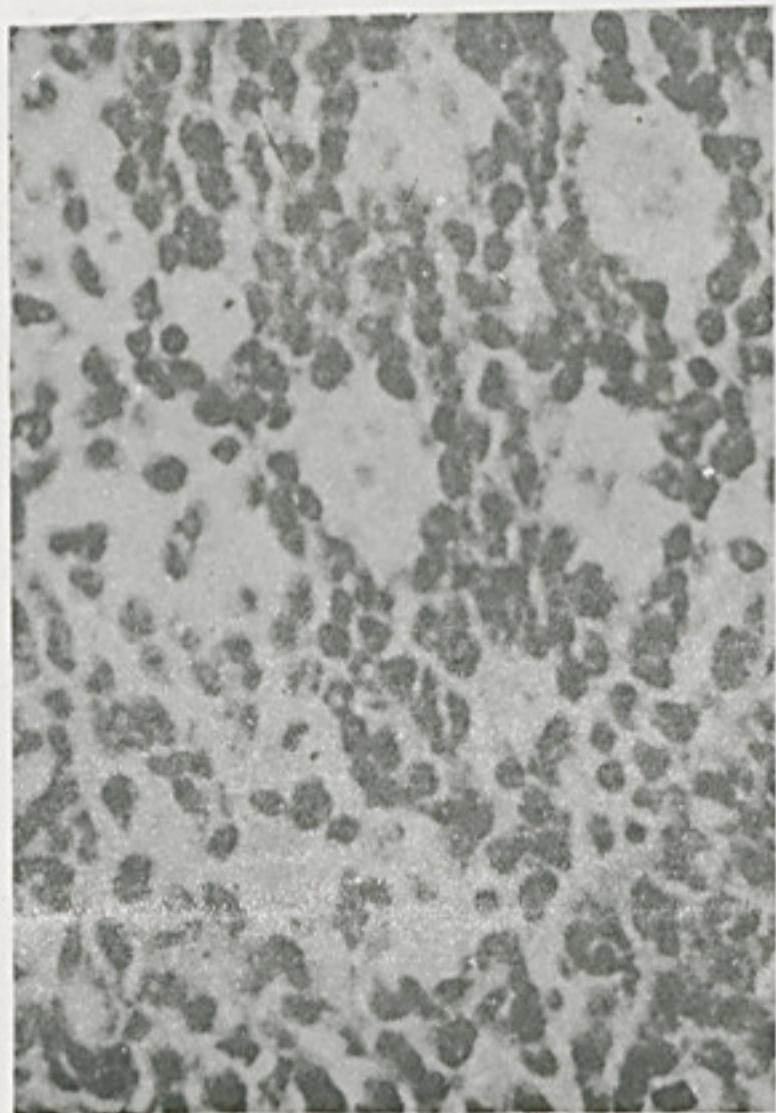


Figura 3



Figura 4

MACHADO, J. C. & DENARO, L. — Obtenção de culturas de linfomas humanos — Tumor de Burkitt.

Mem. Inst. Butantan, 38: 163-166, 1974.

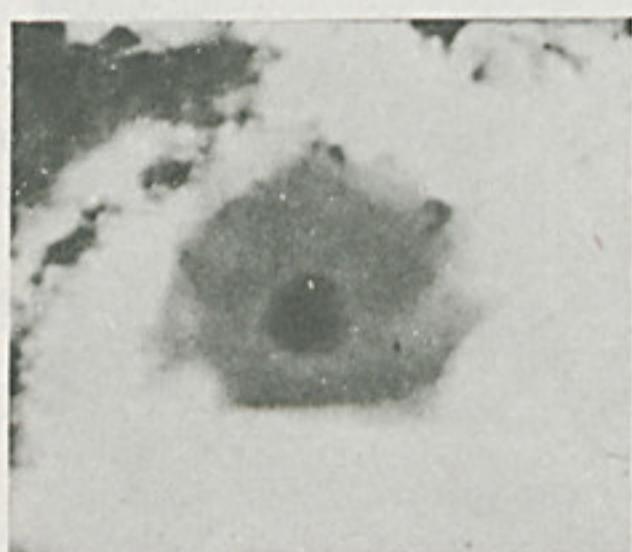


Figura 5



Figura 6 e 7



Figura 8