

Adenocarcinoma cístico hemorrágico da glândula mamária de camundongo

pelos

Drs. Jônio F. de Salles e Hermínio Linhares

(Com duas figuras no texto)

As doenças espontâneas em animais, têm sempre muito interêsse, levando-se em conta, não raro, servirem elas para esclarecer processos ocorrentes no homem.

Os tumores malignos de camundongos, pelo seu acentuado valor no estudo comparativo e sobretudo, no que concerne à experimentação da doença, têm uma grande significação e os menores detalhes devem ser ventilados.

Os tumores malignos podem se localizar nas diferentes partes do corpo do animal; podem ser únicos ou multiplos; têm estrutura atípica e origem independente. (CLOUDMAN). A respeito de evolução escreve ainda este autor, os tumores chegam a ter grandes dimensões e os animais vão apresentando uma progressiva e acentuada perda de pêso, desnutrição, estado de absoluta fraquesa, eriçamento dos pêlos, cifóse e por fim a morte.

Na grande maioria das vêzes, os tumores malignos do camundongo possuem caracteres distintos, havendo contudo algumas formas que mostram grande semelhança com as que ocorrem no homem.

O primeiro trabalho sôbre tumor de camundongo foi feito por MOREAU (6) em 1894 que conseguiu transplantar um adenocarcinoma e fazer mesmo várias passagens. JENSEN (4) trabalhando com camundongos brancos, chegou à conclusão de que, nas implantações, o que proliferava era o tecido blastomatoso e não o tecido do animal inoculado. Muitos outros trabalhos se seguiram o êste. Assim, MC CAMPBELL (5) apresentou um estudo detalhado sôbre um adenocarcinoma cístico espontâneo de camundongo; já anteriormente BASHFORD e MURRAY (1) haviam publicado um interessante trabalho sôbre carcinoma mamário em camundongo. GARDNER e col. (3) descreveram seis pequenos adenocarcinomas com metástases nos ovários

WILLIAMS e col. (7) fizeram uma importante observação verificando que a melhor idade para o aparecimento de tumores era o décimo primeiro mês de vida do camundongo.

Durante o exame de cerca de 7.000 camundongos brancos, suíços, da criação do Instituto Oswaldo Cruz, nos foi possível selecionar cinco destes animais com tumores espontâneos. Êstes eram de vários tamanhos e estavam localizados em diversas partes do corpo. Dois deles estavam situados na parte ventrolateral do pescoço; um na perna posterior esquerda e dois no abdome.

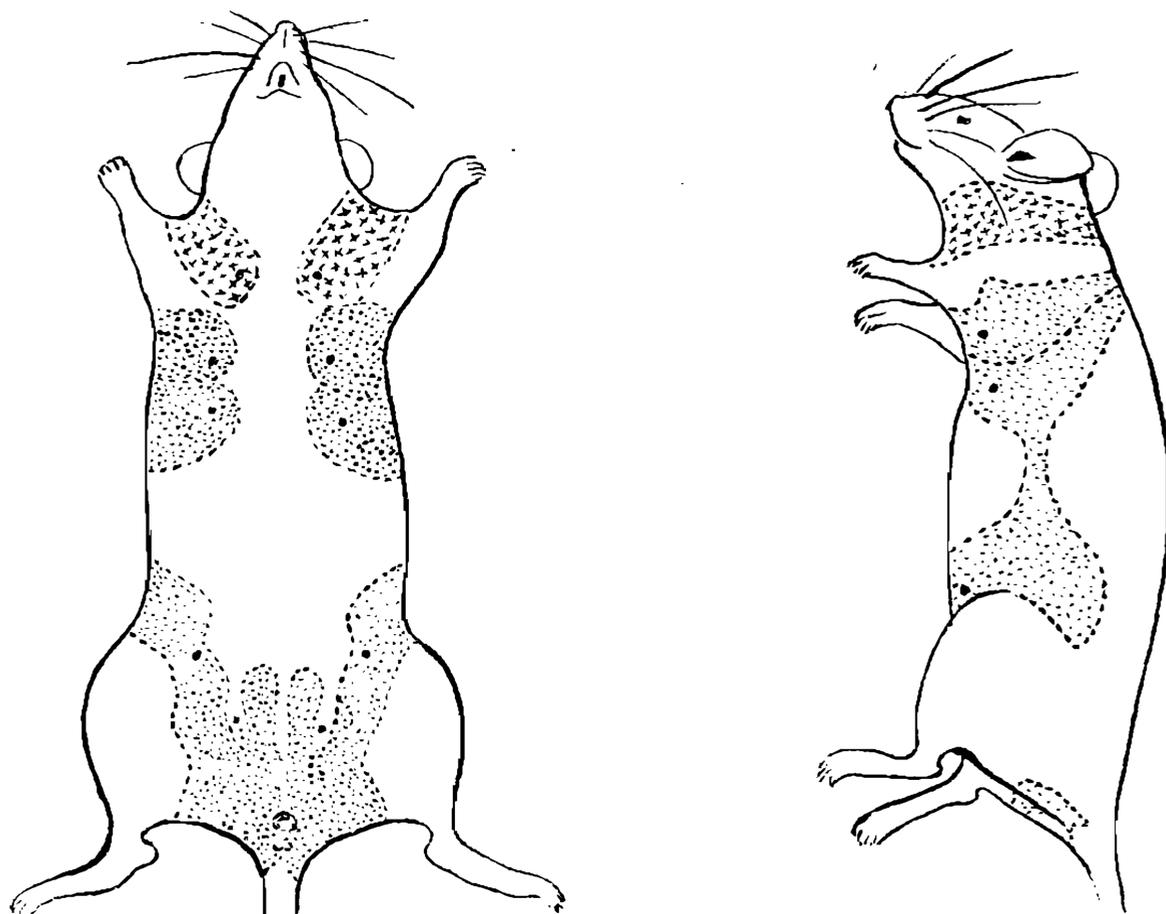


Fig. 1 — Diagrama mostrando a extensão máxima do sistema mamário de camundongo. Os pontos negros maiores representam o bico das mamas e as áreas pontilhadas as glândulas mamárias (segundo Cloudman). O desenho em cruz mostra a localização do tumor por nós observado.

Sacrificados os animais com éter, foram feitas as necrópsias afim de se obter material para o exame histopatológico. Quatro dos tumores, eram constituídos por material purulento e o quinto por tecido branco amarelado e friável. Foram feitas sementeiras visando isolar o possível germe produtor destas lesões, mas os resultados foram negativos.

Um dos tumores, situados na parte látero-ventral esquerda de um dos animais, nos fez pensar em um blastoma da glândula sub-maxilar ou então sub-lingual, tal a sua localização; após exame minucioso, nos foi permitido chegar ao diagnóstico de tumores da glândula mamária, tendo nos auxiliado para a localização, o diagrama de CLOUDMAN (2) que transcrevemos.

As glândulas mamárias no camundongo consistem geralmente de cinco pares de glândulas, ocupando a parte lateral e ventral do corpo desde o pescoço até o ânus. Na região escápulo-humeral, os ácinos glandulares se estendem em torno do corpo na frente e atrás dos membros anteriores. Na região inguinal, estendem-se ao longo da crista do íleo e na parte interna da coxa.



Aumento: 210 vezes.

Fig. 2 — Aspecto do tumor. Células dispostas em cordões contornando os cistos hemorrágicos.

Ao exame microscópico, verificamos tratar-se de um blastoma, atípico, com estrutura epitelial, formado por células em sua maioria cilíndricas, com citoplasma róseo e os núcleos de variados tamanhos e via de regra, hiper-cromáticos. As células se dispõem em cordões, normalmente providos de uma luz, dando ao tumor um aspecto acinoso.

Contornadas pela massa infiltrante tumoral, são vistas numerosas áreas hemorrágicas, formando verdadeiros cistos.

SUMMARY

The A. A. have observed a hemorrhagic cyst-adenocarcinoma of the mammary gland of mouse. This malignant tumor shows atypical, it is composed almost entirely of large cuboidal epithelial cells, which possess eosinophilic cytoplasm and generally hyperchromatic nuclei. There is an acinous-like structure. One can find many hemorrhagic areas, which form cyst-like blood-filled spaces.

BIBLIOGRAFIA

1. BASHFORD, E. F. e MURRAY, J. A.
1907. Carcinoma mammae in mouse. *Lancet*, 1 : 798-803.
2. CLOUDMAN, A. M.
1941. Spontaneous neoplasms in mice. No livro : *Biology of the laboratory mouse*, by the Staff of the Roscoe B. Jackson Memorial Laboratory.
3. GARDNER, W. V., STRONG, L. C. e SMITH, G. M.
1936. Observation of primary tumors of the pituitary, ovaries and mammary glands in a mouse. *Am. J. Cancer*, 26 : 541-546.
4. JENSEN, C. O.
1903. Experimentelle Untersuchungen über Krebs bei Mäusen. *Centralb. f. Bact.*, 34 : 28-34 e 122-143.
5. MC CAMPBELL, E. F.
1909. Malignant tumors in mice with a report of a spontaneous adeno-carcinoma in a house mouse (*Mus musculus*). *J. Med. Res.*, 15 : 261-273.
6. MOREAU, H.
1893. Recherches experimentales sur la transmissibilité de certains neoplasmes. *Arch. de Med. exper. et d'anat. pat.*, 6 : 677-705.
7. WILLIAMS, A. C., SILCOX, L. E. e HALPERT, B.
1935. Carcinoma of the mammary gland in an inbred stock of albino mice. *Am. J. Cancer*, 24 : 823-830.