

CULTURE D'ENTAMŒBA DYSENTERIÆ

TYPE TETRAGENA MINUTA (1)

Par Jaroslav J. DRBOHLAV, M. D., P. H. D.

Après la réussite de la culture d'*E. dysenteriae*, j'ai cherché à cultiver d'autres amibes au point de vue de l'étude comparée de leurs propriétés biologiques et morphologiques, quand elles sont conservées dans un même milieu et dans les mêmes conditions.

J'ai eu la chance, grâce au professeur Brumpt, de trouver un produit riche en formes végétatives d'*E. dysenteriae* type *tetragena minuta*.

Le milieu de W.-C. Boeck (milieu solide à l'œuf recouvert de liquide ovomucoïde) et la gélose-sang furentensemencés le 23 janvier 1925 avec ce produit contenant des formes végétatives et des *Blastocystis*.

Les amibes se multiplièrent dans les deux milieux, mais en petit nombre, probablement à cause des *Blastocystis*. Les cultures furent repiquées tous les 2 ou 3 jours pendant un mois, au bout duquel les *Blastocystis* pullulèrent à un tel point que les amibes disparurent complètement.

Etant donné que les *Blastocystis* de l'homme, ainsi que me l'a signalé le prof. Brumpt ne se multiplient pas chez le chat, 3 jeunes chats furent inoculés avec des matières humaines contenant les formes végétatives d'*E. minuta*, quelques kystes et de nombreux *Blastocystis*. Vingt-quatre heures après, quand le tampon anal de l'animal fut enlevé, on trouva des amibes et des *Blastocystis*; mais 3 ou 4 jours après, les *Blastocystis* disparurent et il ne restait que des amibes avec des *Trichomonas*. L'infection à *Trichomonas* était présente avant l'inoculation des amibes, mais ne parut pas influencer l'abondance des amibes dans les cultures.

Les matières du chat, ainsi débarrassées des *Blastocystis*, furentensemencées dans des tubes de milieu de Boeck, de gélose ordinaire pour milieu N. N. N., et de gélose-sang chauffé. Les amibes se multiplièrent bien malgré l'abondance des *Trichomonas*. Cette seconde souche, isolée le 24 mars, est toujours conservée à l'heure actuelle et en est à sa 38^e génération.

(1) Traduit du manuscrit original par le Dr Henri GALLIARD.

Les conditions de culture semblent être les mêmes que pour *E. histolytica* ; *E. minuta* pousse sur les mêmes milieux, exige un pH 6, 8-7, 6, avec optimum 7, 3 et n'est pas anaérobie. La hauteur du liquide doit être de 2 à 3 cm.

Le problème de l'enkystement n'a pas été élucidé, malgré l'essai de substances telles que scatol, bile, urine, glycogène, dextrine, caséine, créatine, inuline. De même la dessiccation lente, l'ensemencement sur milieu semi-solide, les variations de température et de réaction, ne donnèrent non plus aucun résultat.

Observées au microscope en chambre chaude à 37°, les amibes se montrent très actives, mais un peu moins que les formes *histolytica*. Le protoplasme rempli de bactéries est moins réfringent. Le noyau est également visible à un fort grossissement.

Les pseudopodes sont sphériques et se forment rapidement ; l'amibe se meut sur place ou rampe directement hors du champ. Ces formes mesurent environ 12 à 17 μ quand elles sont rondes, 20 à 27 μ quand elles sont allongées. Nous avons essayé de les nourrir avec des hématies de sang humain, de la même façon que pour le type *histolytica*, mais sans succès jusqu'à ce jour.

Pour établir quel est le pouvoir pathogène de la forme culturale, 3 jeunes chats (N° 502, 503, 504) furent inoculés le 4 avril par le rectum, chacun avec 10 cc. du produit de la 14° subculture, avec fermeture de l'anus au collodion. Les deux premiers (502-503) rendirent le produit d'inoculation le même jour et demeurèrent négatifs. Le 3° (504) fut débarrassé de son tampon anal le 2° jour et des amibes furent trouvées dans ses matières. Jusqu'au 23 avril on observa dans les selles glaireuses, mais non sanglantes, de nombreuses amibes. Lentement le nombre en diminua et, le 30 avril, les amibes disparurent et les fèces semblaient de consistance normale.

Deux autres chats (N° 618 et 619) furent inoculés avec la 20° génération de la culture de *E. minuta*, le 26 mai ; deux jours après, après débouchage de l'anus, les deux chats étaient infectés. On trouva de nombreuses amibes, pas de globules rouges. Les selles étaient glaireuses, non sanglantes. Le chat 619 mourut le 6° jour d'entérite secondaire, sans aucune lésion spécifique.

Le chat 618, mourut le 9 juin, 12 jours après l'inoculation, d'infection secondaire, montrant une muqueuse du gros intestin intacte, un peu épaissie, près de la valvule iléocœcale et de nombreuses amibes dans son contenu semi-fluide.

L'hémoculture montre dans les 2 cas que la septicémie était la cause de la mort. Les amibes provenant de ces deux chats purent être cultivées.

RÉSUMÉ

E. dysenteriae type *tetragena minuta* a été cultivée dans les mêmes conditions que *E. dysenteriae* type *histolytica*. Les caractères morphologiques sont pratiquement les mêmes, mais leur biologie est partiellement différente. L'absence d'amibes hématophages chez le chat inoculé avec des cultures et l'échec de la tentative de les nourrir *in vitro* avec des hématies, contrastent avec ce qui a été observé pour le type *histolytica*. J'ai pu obtenir 38 passages en trois mois.

Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de médecine de Paris.
