

# DEMIKHOV Vladimir P. (1916 - 1998) –

## Son apport dans la transplantologie

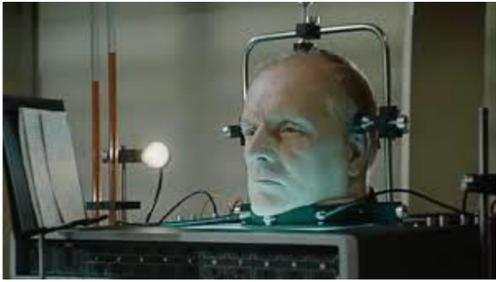
A. CLEMENT <sup>1\*</sup>, S.O. RUDOMAN <sup>2</sup>, L. ZLATEV <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Centre médico-chirurgical ; 142, boulevard du Montparnasse ; 75014 Paris ; France

<sup>2</sup> Service de chirurgie plastique ; Académie de médecine militaire ; 6B, Ulitsa Akademika Lebedeva ; 194044 Saint-Pétersbourg ; Russie

<sup>3</sup> Service de chirurgie maxillofaciale ; centre hospitalo-universitaire ; 8, Ulitsa Miklukho-Maklaya ; Université russe de l'Amitié des peuples ; 117198 Moscou ; Russie  
(alex.clement.cmf@gmail.com)

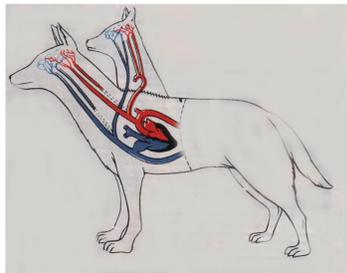
On dirait que DEMIKHOV allait chercher des idées dans les romans de l'écrivain Alexandre BELIAEV, tel « La tête du professeur Dowell » (1925) ou encore « L'homme-amphibie » (1928).



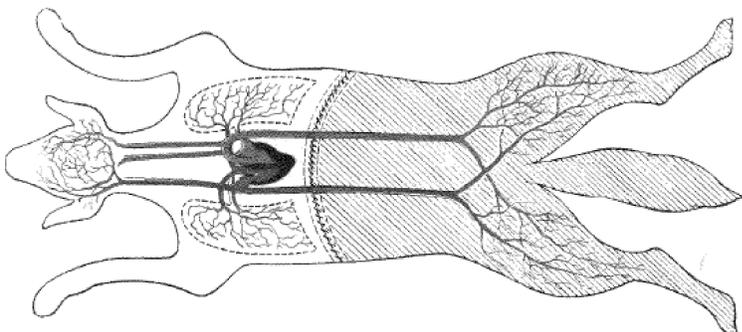
(image tirée du film « La tête du professeur Dowell »)

La transplantation de la tête est une méthode, relativement, simple – a écrit Vladimir DEMIKHOV.

Critiqué et traité de charlatan et fantaisiste, il a édité, en 1960, sa monographie « La transplantation expérimentale des organes vitaux ». Dans ce travail, l'auteur rapporte son expérience dans la transplantation d'une deuxième tête sur vingt chiens, dont un a survécu 29 jours !



« Il suffit de lier les veines caves, les aortes et les œsophages pour rétablir la circulation sanguine quand on transplante la moitié haute (ou basse) du corps à un autre » note l'auteur.



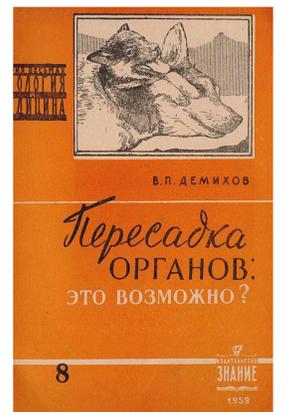
DEMIKHOV n'a, jamais, opéré un seul patient, car il a été physiologiste.

Etant étudiant, dans le département de physiologie, à la faculté de biologie de l'Université de Moscou, il a fabriqué, en 1937, le premier model du cœur artificiel dans le monde et l'a implanté à un chien. L'animal a survécu deux heures !

En 1959, DEMIKHOV a édité son ouvrage « La transplantation d'organes : est-elle possible ? ». Dans ce travail, l'auteur fait référence aux travaux de I.V. MICHOURINE (un des pionniers de la botanique en Russie) et rappelle le rôle important de la partie greffée sur la plante tout entière (quand on greffe un jeune citronnier sur un jeune poirier, on observe que la teinture des feuilles du poirier obtiennent une couleur plus foncée et deviennent plus brillantes et leur épaisseur augmente).

Nous supposons que la transplantation de tête (si on la combine avec la méthode de PAVLOV d'étude des réflexes conditionnés et avec l'électro-encéphalogramme) peut devenir un des moyens les plus importants de l'étude du fonctionnement du cerveau, rajoute l'auteur.

« La transplantation d'organes : est-elle possible ? » (1959).



Puis, il continue : « Dans la plupart de nos travaux expérimentaux de transplantation d'organes, nous n'avons pas trouvé des anticorps. Même, dans le sang du chien, qui a eu une transplantation de cœur, on n'a pas trouvé des anticorps. Donc, nous concluons que lors de la allo-transplantation de différents organes et tissus, la réaction de l'organisme à la greffe ne se résume pas tant en la formation des anticorps, comme pensent beaucoup de chercheurs, mais en une réaction inflammatoire, à la jonction de la greffe avec l'organisme-hôte. Pour cette raison, tous les facteurs, diminuant l'inflammation, vont contribuer au succès de la transplantation ».

Parmi ses travaux, les plus importants, on peut citer la transplantation : du cœur, d'un deuxième cœur, des poumons, des reins et la jonction des deux corps avec une seule circulation sanguine.



DEMIKHOV est décédé le 22 novembre 1998, à l'âge de 82 ans, et enterré à Moscou.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt avec le présent sujet.

### Bibliographie

1. ДЕМИХОВ В.П. Пересадка органов: это возможно? Москва. 1959. 33 стр. (DEMIKHOV V.P. La transplantation d'organes : est-elle possible ? Moscou. 1959. 33 pp. En russe).
2. ДЕМИХОВ В.П. Пересадка жизненно важных органов в эксперименте. Москва. 1960. 260 стр. (DEMIKHOV V.P. La transplantation expérimentale des organes vitaux. Moscou. 1960. 260 pp. En russe).
3. BELIAEV A. La tête du professeur Dowell. 1925.