

Bibliothèque numérique

medic@

Bernard, Claude. - Rapport sur un mémoire de M. Hiffelsheim, intitulé: Quelques observations relatives à la circulation du sang

In : Comptes rendus des séances de la Société de biologie et de ses filiales, 1850 (1851), t. 2 , p. 30



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?clber024>

moindre trace d'action réflexe, mais il n'en est pas de même de la queue; elle se meut énergiquement par action réflexe, ce qui est tout simple puisque la moelle caudale existe. Sur plusieurs autres pigeons très-jeunes, la moelle épinière a été détruite depuis à peu près la troisième vertèbre costale jusqu'à son extrémité caudale; il n'y a plus aucune trace d'action réflexe ni dans les pattes ni dans la queue. La longueur de cette partie de moelle est au moins la moitié de celle de l'organe entier. Ces animaux sont parfaitement vivants. Ils grandissent et gagnent en poids aussi vite que des pigeons intacts du même âge. La circulation, la respiration, la digestion et probablement les sécrétions qui servent à la digestion, la chaleur animale, la nutrition et enfin la production des plumes, paraissent exister comme à l'état normal. Les matières fécales et l'urine semblent physiquement ne différer en rien de celles rendues par des pigeons intacts. Chez les pigeons adultes la survie a lieu tout comme chez les jeunes pigeons.

Ces faits témoignent énergiquement contre les opinions émises par Legallois, par Wilson Philip, par Krimer, par Chossat, relativement à l'influence de la moelle épinière sur le cœur, sur l'estomac et les poumons, sur la sécrétion urinaire et sur la chaleur animale.

Dans la séance du 27 février, M. Brown-Séquard a montré un cochon d'Inde adulte paraissant très-vivant, sur lequel la moelle épinière était détruite depuis trois jours, à partir de la dixième vertèbre costale jusqu'à la queue de cheval. Cet animal a survécu sept jours à l'opération; il est mort de myélite.

3° RAPPORT SUR UN MÉMOIRE DE M. HIFFELSHEIM, INTITULÉ : QUELQUES OBSERVATIONS RELATIVES AU PHÉNOMÈNE DE LA CIRCULATION; par MM. CL. BERNARD et BROWN-SÉQUARD, rapporteur.

« Messieurs, vous nous avez chargés, M. Cl. Bernard et moi, de vous faire un rapport sur un mémoire que M. Hiffelsheim a lu à la Société.

Ce travail est intitulé : QUELQUES OBSERVATIONS RELATIVES AU PHÉNOMÈNE DE LA CIRCULATION. L'auteur commence par rappeler que, contrairement à la manière dont on s'exprime généralement, il n'existe pas deux *circulations*. Pour que la *circulation*, ou mieux le *cercle* soit complet, il faut que le sang, parti d'un point, y revienne; or c'est ce qui n'a lieu ni pour la petite ni pour la grande circulation.

Mais s'il n'y a qu'un seul cercle, qu'une seule circulation, il n'en est pas moins vrai que l'on peut compter tout autant de circuits qu'il y a de vaisseaux capillaires entre l'artère et les veines pulmonaires, d'une part, et entre les ramifications de l'aorte et les racines des veines caves, d'autre part. Ces circuits si multipliés se confondent tous dans deux portions de leur étendue, de telle sorte que la masse entière du sang doit nécessairement passer successivement par chacune de ces deux portions. Nous n'avons pas besoin de dire que ces deux parties du cercle circulatoire sont le cœur droit et le cœur gauche. Cela