Les évaluations physiologiques les plus vraisemblables avaient fixé à 23 secondes environ la durée d'un cycle circulatoire complet, c'est-à-dire qu'on admettait que le même globule mettait ce temps à revenir au même point d'un vaisseau. Mais cette durée a paru à quelques physiologistes modernes être sensiblement au-dessous de la vérité. C'est ainsi que Samuel Haughton comparant la masse du sang d'un adulte, évaluée par Lehmann, Weber, Bischoff, etc., à 5 kilogrammes environ, à la capacité du ventricule gauche, lequel n'en peut contenir que trois onces, en a conclu qu'il faut 53 systoles pour que tout le sang l'ait traversé; et, par conséquent, qu'avec un pouls qui bat à 72 il faut 42 secondes pour que le même globule revienne au cœur. Admît-on cette évaluation qui attribue au sang une vitesse moitié moindre que la première, elle ne donne pas moins une idée très-expressive de la rapidité avec laquelle le sang normal ou médicamenteux est successivement présenté au même organe (1).

Quoiqu'il soit bien difficile encore de déterminer le rôle respectif du plasma et des globules des deux ordres dans ce transport de la molécule médicamenteuse, on peut cependant admettre, avec une certaine vraisemblance, que les substances gazeuses et volatiles sont transportées par les globules qui les absorbent par endosmose et les rendent ensuite au plasma nourricier par simple exosmose ou par rupture de l'enveloppe des globules au moment où ils se détruisent. Les gaz médicamenteux et les vapeurs, comme les éthers, les essences, sont sans doute emportés par les globules comme l'est l'oxygène inspiré; les substances liquides ou solides sont dissoutes ou étendues dans le plasma, mais les échanges réci-

(1) Samuel Haughton, Dublin quaterly Journal, 1870.

proques qui s'établissent entre ce milieu dans lequel flottent les globules, et les globules eux-mêmes doivent, dans tous les cas, soumettre ceux-ci à l'influence des médicaments, de sorte qu'en définitive les globules doivent être considérés comme les véhicules accidentels de la molécule médicamenteuse au même titre qu'ils sont les véhicules normaux de l'oxygène. Les globules blancs contribuent-ils à cet office mécanique; est-il uniquement dévolu aux globules rouges? On ne saurait répondre à cette question dans l'état d'imperfection où en sont nos connaissances physiologiques sur les leucocythèmes, mais il paraît impossible que leur membrane d'enveloppe, aussi bien disposée que l'est celle des globules rouges pour des phénomènes d'osmose, ne se laisse pas, elle aussi, pénétrer par les médicaments gazeux ou vaporeux.

Arrivés dans le système capillaire et dans la trâme même des organes, là où le calibre des globules les empêche de pénétrer, ils doivent abandonner au plasma, et par un mécanisme qui n'est peut-être que celui d'une expression véritable, les molécules médicamenteuses dont ils sont imprégnés, et c'est en définitive la liqueur du sang qui est chargée d'assurer leur contact moléculaire avec les éléments ultimes de nos tissus et d'y produire cet acte nutritif anormal qui est le point de départ de l'action médicamenteuse.

mindeen hin a qual to some ARTICLE II sombor reduced sol

ÉLECTIVITÉ MÉDICAMENTEUSE

Il est un fait de l'histoire générale des médicaments qui se lie étroitement à leur circulation et dont je dois parler ici, c'est l'électivité médicamenteuse. chacune leur route, et elles vont impressionner des organes

divers. Voilà, dans son essence, le fait de l'électivité médi-

camenteuse. , somethy and famous made transcope all problems

Ce mot qui signifie, à proprement parler, choix libre, détermination volontaire, raisonnée, n'est, je le répète, qu'une métaphore née d'une de ces insuffisances de langage auxquelles nous nous heurtons à tous les coins de la médecine et qui nous forcent à faire de l'ontologisme apparent. Broussais qui le poursuivait de ses sarcasmes et qui s'était fait de l'ontologisme une massue qu'il maniait avec la vigueur que chacun sait, était bel et bien forcé de passer sous les fourches caudines de la métaphore, et l'on a fait ressortir avec malice l'usage intempérant qu'il en faisait. Ces formes de la pensée importent peu, au fond, quand on a eu soin de leur donner une signification doctrinale bien précise. Il suffit de s'entendre. Supposer dans le médicament une force dirigeante, intrinsèque quasi-intelligente, constituant l'un

de ses attributs serait, je l'ai dit, la négation de toute philosophie. L'organe ne l'appelle pas plus qu'il ne se rend vers l'organe par un voyage consenti ou voulu. Un médicament est une substance inerte qui ne prend pas d'elle-même telle direction plutôt que telle autre; emportée passivement, mécaniquement et à la manière d'un ballot, si je puis employer cette comparaison grossière, par le sang dans lequel elle a été introduite par l'absorption, elle va successivement, et suivant les lois mécaniques de la circulation, toucher, impressionner tous les organes, ou éléments d'organes, auxquels le plasma porte des matériaux de vie et de réparation. Les uns répondent à ce contact par des manifestations phénoménales qui sont en rapport avec leur impressionnabilité et leur vie propres, les autres y restent apathiques et muets. Un seul organe parle, mais tous sont interrogés, c'est-à-dire imprégnés. 1 ou 2 centigrammes d'extrait de belladone dilatent la pupille; c'est le seul effet réalisé, il n'y a ni troubles cérébraux ni sécheresse de la gorge, ni éruption scarlatiniforme; en concluera-t-on que ces 2 centigrammes se sont dirigés tout entiers vers les artères iriennes, délaissant tous les autres troncs ou rameaux sanguins? Pas le moins du monde; ils ont été étendus dans les 5 kilogrammes de sang qui arrosent nos tissus; mais indifférent pour tous les autres parce qu'il s'est présenté à eux dilué à un point tel que leur impressionnabilité à son action ne pouvait entrer en jeu, le médicament a manifesté ses effets là seulement où il a trouvé un organe doué d'une sensibilité atropique assez vive pour réagir à son contact.

Je ne conçois pas d'autre manière d'interpréter l'apparente électivité des médicaments, sous peine de tomber dans l'hypothèse et le mystique. Du silence de certains organes, du