

ditions—les aises de la vie et l'abondance d'une riche nourriture—dont le saignement pléthorique est le résultat. Plus que cela, comme dans l'autre cas que nous avons considéré, le saignement ne peut avoir lieu que par les vaisseaux sanguins affaiblis, le renouvellement du sang ne peut être si prompt et si régulier qu'un nouveau saignement puisse prendre place chaque semaine, et toujours le même jour, comme cela a lieu dans le cas de Louise depuis tantôt sept ans, avec la plus grande régularité, et indépendamment de toute circonstance qui pourrait naturellement l'interrompre, ou au moins le diminuer, si c'était le résultat purement naturel d'une surabondance de sang.

La troisième cause de saignement spontané, qui reste à examiner, est une augmentation de pression sur les vaisseaux sanguins. Il est à peine nécessaire d'expliquer que, par l'action du cœur, le sang est poussé dans les artères pour se répandre dans les capillaires et revenir au cœur par les veines, pour recommencer le cercle de nouveau. Tous les vaisseaux sanguins par lesquels passe le sang, sont modérément distendus par la pression, et la tension du sang, c'est-à-dire, la force avec laquelle il presse les parois des vaisseaux sanguins, est susceptible d'être mesurée. Ainsi les physiologistes ont déterminé le degré de pression qui est exercée dans les circonstances ordinaires, et qui conséquemment peut avoir lieu sans aucune lésion pour les vaisseaux. Prenant la pression atmosphérique à la surface de la terre comme point de comparaison, la pression du sang sur les parois des artères a été trouvée être égale à un cinquième de la pression atmosphérique, tellement qu'elles seraient capables de supporter une colonne de mercure de six pouces de hauteur (1). Comme les obstacles que le sang rencontre naturellement dans sa course, lui enlèvent une partie de sa force communiquée par l'action du cœur, la tension sur les vaisseaux sanguins est graduellement diminuée, à mesure que le sang s'avance plus loin dans sa circulation. Ainsi, sur les veines, la pression est très petite, environ un cinquantième de la pression atmosphérique. La pression dans les capillaires n'a pas été mesurée avec la même exactitude : tout ce qui peut être connu de certain sur ce point, est que cette pression est moindre que dans les artères et plus grande que dans les veines.

(1) On sait que la pression atmosphérique est égale à une colonne de mercure d'environ 30 pouces de hauteur.