

tion du cœur. C'est le battement du cœur qui produit celui des artères ; le cœur est une sorte de pompe foulante qui pousse du sang dans toutes les artères à la fois. Le sang venu du cœur par les artères, retourne au cœur par les veines. Voilà ce qu'on nomme la *circulation du sang*.

—Quelle preuve a-t-on de cela ?

On en a mille au lieu d'une. Si on comprime fortement un bras, aussitôt le pouls s'arrête du côté de la main et devient plus fort du côté de l'épaule, tandis que les veines se vident du côté de l'épaule et se gonflent du côté de la main. Une artère du bras est-elle ouverte, pour arrêter le sang, il faut comprimer du côté du cœur. Mais si le sang coule d'une veine, on ne peut l'arrêter qu'en comprimant cette veine du côté de la main. Si l'on comprimait le côté de l'épaule, loin de cesser, l'hémorragie alors augmenterait... La disposition des valvules, ou petites soupapes qui occupent l'intérieur des veines, prouverait seule dans quelle direction le sang coule dans ces vaisseaux.

—Il suffirait donc de la seule opération de la saignée pour prouver la circulation du sang ?

—Oui, madame ; c'est même ainsi qu'Harvey, médecin de Charles Ier, en a conçu la première idée, il y a 215 ans, en 1618, et une chose digne de remarque, c'est que cette grande et admirable découverte n'ait été faite qu'au dix-septième siècle.

—Est-ce qu'on saignait déjà avant la découverte de la circulation du sang ?

—Hélas ! oui, on saignait, on opérait, on arrêtait des hémorragies ; et j'en rougis pour Galien, pour Hippocrate, et tous nos vieux maîtres. En vain la nature leur criait : " Le sang circule ! " ils s'en tenaient obstinément à la routine, laquelle n'assignait au sang qu'un vague mouvement de flux et de reflux assez comparable à ce qu'on sait des eaux de la mer.

—Et le pouls, monsieur, le tâtaient-ils avant que de savoir que le sang circule ?

—Mieux peut être qu'aujourd'hui, plus attentivement du moins, avec plus de sagacité et plus d'importance. Galien a composé un gros volume sur le pouls. A l'aide du pouls, ce médecin a plusieurs fois prédit l'avenir, découvert des passions cachées, pénétré de profonds mystères. Il est vrai qu'il avait soin de faire promettre à ses malades la révélation de leurs secrets et la plus parfaite déférence à ses conseils. Vous même, madame, avez pu voir, par l'opéra historique de Stratouice, quels miraculeux résultats les médecins de l'antiquité avaient obtenus de l'étude du pouls.

—Comment donc pouvaient-ils ignorer la circulation du sang ?

—C'est qu'ils étaient loin de penser que les pulsations des artères fussent dues aux battements du cœur. Ils ne savaient même pas que les artères fussent pleines de sang ; ils les croyaient occupées par de l'air, par une sorte d'esprit subtil. C'est qu'en effet les artères paraissent vides après la mort, quoique aussi dilatées que durant la vie.

—Pourquoi donc l'ouverture des artères est-elle si dangereuse, tandis que la saignée des veines est si innocente ?

—Cela est dû à ce que le sang contenu dans les artères est plus pur, plus précieux que celui des veines, à ce que le cours en est plus rapide et qu'il ne tarirait pas de lui-même. Les artères sont tellement organisées, composées d'un tissu si élastique, si indomptable, qu'une fois ouvertes leurs parois ne peuvent se cicatrifier qu'à la condition que l'artère sera entièrement fermée dans l'endroit endommagé. On est obligé de lier toute artère blessée et ouverte. Une chose fort singulière, c'est que les artères d'un membre violemment arraché ne causent aucune hémorragie. On a même souvent arrêté le sang jaillissant d'une artère en coupant et dilacérant cette artère blessée.

—La mort par hémorragie est-elle lente à venir ? est-elle douloureuse ?

—Si le sang coule d'une grosse artère, la mort est instantanée et sans douleur ; quelques ondes de sang répandues amènent soudainement la perte de connaissance. Lord Castlereagh tomba sans vie aussitôt qu'il se fut ouvert l'artère carotide ; il ne s'était pourtant servi que d'un très petit couteau de toilette.

—Si le sang coule d'une grosse artère, la mort est instantanée et sans douleur ; quelques ondes de sang répandues amènent soudainement la perte de connaissance. Lord Castlereagh tomba sans vie aussitôt qu'il se fut ouvert l'artère carotide ; il ne s'était pourtant servi que d'un très petit couteau de toilette.

Mais, à l'exception des grosses veines de la poitrine, de l'aîne et de l'aisselle, les hémorragies veineuses ont peu de danger. Le sang qui s'écoule d'une veine finit ordinairement par s'arrêter de lui-même ; un caillot se forme et tout est fini. Des hommes désespérés ont essayé de se suicider ainsi sans pouvoir y parvenir. Un Corse, nommé Ambrosi, déterminé à se donner la mort volontairement plutôt que de la subir de la main du bourreau pour ses crimes, tenta vainement l'ouverture des veines. Après une courte hémorragie cet homme s'évanouissait, et, revenu à lui, il trouvait toutes ses plaies tarées. A la vérité, l'histoire attribue la mort de Sénèque à ce genre de supplice ; mais cette mort fut plus lente qu'on ne se l'imagine. Néron, à qui sa férocité avait révélé plusieurs vérités physiologiques, ne se borna pas à faire ouvrir les veines du philosophe dont il voulait la mort ; il le fit en outre placer dans un bain chaud, afin de conserver au sang toute sa