

intérieures. Le muscle se trouve protégé, non par sa propre sensibilité, qui n'a rien d'extraordinaire, mais par la sensibilité de son enveloppe superficielle, laquelle constitue, dit sir Charles Bell, une défense plus efficace que si nos corps étaient revêtus du cuir d'un rhinocéros." Avoir donné aux tissus délicats de l'intérieur une exquise sensibilité à l'entaille d'un couteau ou au coup d'un bâton, eût été nous exposer à un surcroît inutile de souffrance. Le but a été suffisamment atteint en étendant sur ces tissus la couche mince d'une peau sensible à l'excès, trop antipathique aux coupures et aux coups pour se laisser approcher par aucun mal qu'il dépend de nous d'éviter.

Indépendamment de la protection qu'elle nous offre ainsi contre des dangers accidentels, la peau, par sa sensibilité même, est essentielle à notre existence dans les conditions journalières de la vie. C'est la peau qui, faisant les fonctions de thermomètre, nous dit si la température est appropriée à notre organisation et nous met également en garde contre les pernicieux extrêmes de la chaleur et du froid. C'est encore la peau qui détermine cette agitation instinctive qui est un des principes de la conservation du corps. Il faut qu'un paralytique repose sur des coussins moelleux et qu'on le change souvent de position, sans quoi, une pression continue sur la même surface arrête la circulation du sang, et cette interruption a pour conséquences la prompte destruction de la partie, la gangrène et la mort. Sir Charles Bell, appelant sur ce fait l'attention de ses auditeurs du Collège des chirurgiens, les pria de remarquer combien de fois, en l'écoutant, ils avaient changé de position sur leurs sièges afin de donner une autre as-

siette au poids de leur corps et de soulager les parties qui commençaient à s'engourdir. "Si vous étiez forcés, leur dit-il, de garder la même position pendant toute une heure, vous vous lèveriez roidis par l'effet de la crampe." Cette action machinale continue même pendant que nous dormons, et s'il en était autrement, le sommeil, au lieu d'être le réparateur des forces de la nature, occasionnerait un dérangement de la circulation avec les maux qui peuvent en résulter*.

Non-seulement différentes parties de notre système sont douées de *sensibilités* qui diffèrent en degré, mais aussi de *sensibilités* qui diffèrent tout à fait en nature. Un ouvrier, qui avait eu le doigt arraché et ne tenant plus que par le tendon, vint trouver un élève du docteur Hunter. Le chirurgien, voulant s'assurer si cet homme avait quelque sensibilité dans son tendon, posa un cordon le long du doigt et, après avoir bandé les yeux au malade, coupa le tendon. "Dites-moi, demanda-t-il au patient, ce que je viens de couper? — Vous avez coupé le cordon certainement," répondit celui-ci. Le fait est que le tendon était tout aussi insensible que le cordon. D'autres expériences ont prouvé que les tendons des muscles, les ligaments qui réunissent les articulations, les cartilages qui font les fonctions de coussinets à l'extrémité des os où ceux-ci agissent l'un sur l'autre, ne sentent ni les coupures, ni les brûlures. Mais le résultat est tout différent s'ils sont soumis à tension, à déchirement, à secousse. La raison en est évidente : la peau peut bien garan-

* Voir, dans le volume de P. Gratiolet, *De la physiologie et des mouvements d'impression*, tout le paragraphe sur le *sens cutané*, paragraphe développé par le paragraphe suivant sur le *toucher*, en tant que sens appréciateur de la forme.