

Les variations dans la conductibilité épidermique n'ont pas la même importance dans les diverses affections que nous avons citées. Les deux affections qui donnent lieu aux variations les plus considérables, sont, d'une part, le goître exophtalmique dans lequel on a vu la résistance d'une main à l'autre tomber à 215 ohms (d'Armau) et la sclérodémie où la résistance a atteint 168 750 ohms dans les mêmes conditions. Entre ces deux termes extrêmes les autres maladies viennent prendre place. Mais l'écart est si considérable d'un cas à l'autre, qu'on ne peut fixer même des moyennes.

Valeur sémiologique et pronostique des variations pathologiques de la résistance.— Jusqu'à présent les renseignements véritablement utiles que nous fournit l'examen de la résistance se limitent à quelques cas douteux de maladie de Basedow. Cette maladie est parfois d'un diagnostic difficile lorsque manquent un ou deux des symptômes cardinaux de l'affection : exophtalmie, augmentation de volume du corps thyroïde ; dans ces cas frustes l'exploration électrique peut apporter et a apporté un élément important de diagnostic ; quelques cas d'hystérie également, ont pu, par le fait d'une augmentation notable de la résistance, recevoir la confirmation d'un diagnostic hésitant : quant aux autres affections le diagnostic peut être fait facilement sans l'exploration de la résistance électrique et les recherches faites à ce propos restent à l'état de constatation scientifique sans conséquence pratique. Il ne me paraît pas probable que, dans l'avenir, ce mode d'exploration prenne une importance bien supérieure à celle qu'il a actuellement en raison des difficultés et de l'incertitude de ces recherches qui ne peuvent suppléer aux autres moyens de diagnostic plus pratiques que la médecine a à sa disposition.

La valeur pronostique de la variation de la résistance est à peu près nulle. On a bien dit que la conductibilité, la maladie s'améliorant, tendait à se rapprocher de la normale, ce qui n'a rien d'étonnant, mais sera-ce jamais là un élément sérieux de pronostic, il est permis d'en douter ?

ÉLECTROTHÉRAPIE

CHAPITRE XIV

PRÉAMBULE HISTORIQUE. MÉTHODES DE TRAITEMENT

Loin d'être relativement récentes comme on le croit généralement, les premières applications de l'électricité sont contemporaines des âges légendaires et ne sont parvenues jusqu'à nous que sous forme de traditions éparses dont on retrouve les traces dans différents auteurs anciens : c'est ainsi que Pline le jeune rapporte que les négresses d'Afrique ont coutume de baigner leurs enfants dans des mares où nagent des poissons électriques ; Scribonius Largus, médecin de Tibère, conseillait le même remède dans le traitement de la goutte ; bien avant Pline, du reste, les enfants et les femmes portaient des colliers d'ambre auxquels on attribuait des vertus secrètes dont la tradition s'est maintenue jusqu'à nos jours.

Le pouvoir magnétique était connu du monde antique, mais nous n'avons aucune bonne raison pour penser qu'on en ait fait l'application aux malades. Au moyen âge, l'aimant est employé par Paracelse comme moyen curatif et vers le milieu du seizième siècle Maximilien Hehl, de Vienne, excite un grand mouvement de curiosité en employant, dans le même but, des aimants artificiels.

Entrons maintenant dans la période historique. Au début, l'électricité produite par le frottement du verre ou de la résine

est la seule connue ; en 1730, Grey observe que les cheveux d'un sujet isolé et en communication avec la machine statique se hérissent sur la tête.

L'abbé Nollet et du Fay reprennent ces expériences et montrent qu'on peut tirer des étincelles du corps d'un sujet isolé ; Nollet dit : « je ne pus exprimer notre surprise lorsque nous vîmes des étincelles jaillir entre M. du Fay et mon propre corps ». Ces expériences excitent une grande curiosité dans le monde de l'époque curieux et avide de nouveau, auquel l'encyclopédie commençait à ouvrir des horizons inconnus et il devient de mode de se tirer des étincelles, comme jeu de société.

En 1743 Krüger d'Helmstadt émet l'avis que ce mode d'électrisation pourrait peut-être rendre des services médicaux.

En 1744 Kratzenstein, médecin allemand, rapporte un cas de paralysie du doigt guérie par l'électrisation au moyen des étincelles.

En 1746, la découverte de Muschenbroek, de Leyde, donne avec les condensateurs, un moyen nouveau d'obtenir de fortes secousses et trois ans plus tard Jallabert, de Genève, publie un traité d'électricité médicale où il indique plusieurs cas de paralysie guéris par des secousses.

Nebel en 1750 décrit la contraction électro-musculaire ; en 1755 de Haën relate un grand nombre de guérisons se rapportant à des paralysies, à des spasmes, à d'autres affections nerveuses, à l'aménorrhée et à la chorée ; vers la même époque Schaeffer et Nebel annoncent des guérisons de rhumatisme, de paralysie du nerf optique, de fièvres intermittentes et de névralgies. Entre 1750 et 1757 Brydone, l'abbé Berthelon, Sauvages de Montpellier, publient des faits non moins intéressants. En 1763, l'abbé Sans écrit un volume sur les usages médicaux de l'électricité et y note de nombreuses guérisons au moyen de six procédés différents d'application d'électricité statique : bain électrique, étincelles, frictions, souffle, aspiration (?) et commotion. Cet auteur résume, du reste, ses insuc-

cès aussi bien que ses succès ; vers le même temps Benjamin Franklin qui vient de faire la découverte de l'électricité atmosphérique, voit venir vers lui, par groupes compacts, des malades de tous pays qui viennent lui demander la guérison de leurs maux.

Dans cette période, purement empirique, on applique l'électricité statique à toutes les maladies ; aussi, à côté de quelques succès, observe-t-on des insuccès et même des accidents ; la période scientifique n'est pas encore venue et ceux qui manient les appareils en savent bien peu, encore, même au point de vue physique.

En 1773 et 1778, Mauduyt, dans plusieurs mémoires, affirme que l'électricité est un remède puissant et varié, qui est capable de modifier la nutrition, d'équilibrer l'influx nerveux, de régulariser le pouls, la respiration, les sécrétions, non seulement utile dans les paralysies, mais encore dans bien d'autres cas : la constipation et les œdèmes, par exemple. Ces mémoires eurent un assez grand retentissement et les applications d'électricité statique prirent une certaine extension dans le monde médical ; en 1777, paraît un volume de Cavallo, où il mentionne des guérisons d'épilepsie (?), de paralysies, de chorées, de rhumatismes, d'engorgements glandulaires, etc.

Vers cette même époque Pivati, de Venise, et Giuseppe Bruni émettent l'idée que l'électricité peut se combiner avec plusieurs médicaments ; pour le démontrer ils placent sur la machine un cylindre de verre rempli de diverses substances médicamenteuses qu'ils prétendent faire pénétrer ainsi dans le corps du patient, aussi bien que si le remède était administré par la voie stomacale.

En 1783 Wilkinson présente les résultats des expériences entreprises par lui en Angleterre. Attirés par quelques guérisons retentissantes, les malades viennent en foule, dans la persuasion qu'il s'agit là d'une intervention mystérieuse quasi divine ; il recommande surtout l'emploi du bain statique, des étincelles et des décharges de bouteilles de Leyde.