

quant seulement des différences dans les conditions d'une même affection, qui apportent des modifications nécessaires dans la manière de la traiter. Car rigoureusement parlant, on ne peut opposer le mot *actif* à *passif*, en physiologie comme en pathologie, que pour signaler le caractère mécanique ou non mécanique de la cause éloignée qui a pour effet le phénomène désigné ainsi. Il n'y a dans l'organisme que des phénomènes actifs. La cause immédiate de ces phénomènes consiste toujours dans une action quelconque des parties où ils ont lieu, quelque faible, quelque peu apparente que soit cette action.

On a encore employé les expressions *actif* et *passif* pour distinguer les anévrysmes du cœur, dont l'augmentation de volume est due tantôt à une simple dilatation de ces cavités par l'effort du fluide qui distend leurs parois, tantôt à l'épaississement de ces parois par un accroissement de nutrition, avec ou sans dilatation des cavités. Les premières lésions ont été appelées *anévrismes passifs*, les secondes, *anévrismes actifs*. L'on s'est efforcé de rattacher à chacuné de ces espèces d'anévrysmes les idées qu'on s'était formées sur les états *actif* et *passif* des maladies en général; mais l'observation a détruit ces rapprochemens créés par une théorie hypothétique. R. D.

ACUPUNCTURE (de *acus* aiguille et *punctura* piqure).— On donne ce nom à l'introduction méthodique d'une aiguille dans diverses parties du corps, faite dans l'intention de soulager et de guérir. Cette opération, inconnue des médecins grecs et arabes, paraît avoir été pratiquée de temps immémorial chez plusieurs peuples de l'Orient. Employée dès la plus haute antiquité par les Chinois, et transmise par eux aux Japonais, elle n'est guère connue en Europe que depuis un siècle et demi. On en doit la connaissance à Ten-Rhyné, chirurgien hollandais, qui inséra un Mémoire relatif à l'acupuncture, à la suite d'une dissertation sur la goutte, publiée à Londres en 1683. Kœmpfer donna, en 1712, dans le troisième fascicule de ses *Amenitates academicæ*, une autre note sur le même sujet. C'est à cette double source, et surtout à cette dernière, qu'ont été puisés les renseignemens qui ont trait à l'acupuncture des Japonais, et qu'on trouve dans l'*Histoire de la chirurgie*, par Dujardin, dans l'*Encyclopédie*, le *Dictionnaire des sciences médicales*, etc. Quoique incomplets, et à certains égards même contradictoires,

ces renseignemens provoquèrent de temps en temps des essais qui n'ont été suivis toutefois avec la persévérance convenable qu'en 1824, 25 et 26. Mais depuis cette époque, où des expériences nombreuses avaient appelé plus particulièrement l'attention des médecins sur cette opération, le zèle des expérimentateurs s'est beaucoup ralenti, et l'acupuncture, après avoir occupé pendant quelque temps tous les esprits de ses merveilles, paraît déjà prête à retomber dans l'oubli d'où l'avait tirée l'engouement.

MM. Berlioz, Béclard, Bretonneau, Haime, Demours, Sarlandière, etc., etc., en France; et plus tard, en Angleterre, MM. Scott et Churchill, se sont attachés à l'examen des phénomènes qui suivent l'introduction des aiguilles dans les corps vivans, ou ont publié des observations de succès plus ou moins curieuses. Mais c'est surtout aux recherches multipliées et habiles de M. J. Cloquet que l'acupuncture a dû sa célébrité récente et le rang qu'elle semblait devoir tenir parmi les agens thérapeutiques, sinon les plus puissans, au moins les plus extraordinaires.

Pour pratiquer cette opération, on peut se servir, à peu près indifféremment, de toute espèce d'aiguilles, pourvu qu'elles soient très fines, très polies et très acérées. (Celles dont se servent les Chinois ne sont pas toujours d'or ou d'argent, comme on l'a prétendu; le plus souvent elles sont d'acier, et viennent de la Hollande.) Leur longueur, ordinairement de trois à quatre pouces, varie d'ailleurs suivant la profondeur à laquelle on veut les faire parvenir. Quand elles sont d'acier, elles doivent être recuites, pour éviter qu'elles ne se brisent dans l'intérieur des parties. Il est bon aussi d'adapter à leur extrémité mousse une tête en métal ou en cire d'Espagne, afin de prévenir leur introduction complète dans le tissu des organes. L'aiguille étant ainsi préparée et la peau tendue convenablement, on l'enfonce perpendiculairement, soit, par rotation, soit et mieux, dit-on, par une pression lente et directe, la douleur étant ainsi moins vive. Il n'y a point, à proprement parler, de lieu d'élection pour l'acupuncture: généralement c'est le siège de la douleur qui détermine celui que doit occuper les aiguilles, en se servant d'ailleurs des données fournies par l'anatomie et la physiologie, quand on n'est point guidé par les sensations du malade. Les expériences de MM. Béclard, Bretonneau, Ségalas, Dantù,

Velpéau, Meyranx, etc., ont sans doute démontré l'innocuité presque constante des piqûres faites aux artères, aux nerfs, et même aux principaux viscères, par des aiguilles très déliées; cependant des accidens ont eu lieu quelquefois, et c'est une raison suffisante pour éviter autant que possible les gros troncs nerveux et les artères d'un certain volume: peut-être est-il aussi de la prudence d'épargner les viscères importants, comme le cœur, la moelle épinière ou le cerveau. Il n'est pas probable surtout qu'on soit jamais tenté d'imiter la pratique des Japonais, qui, suivant le rapport de Ten-Rhyné, ne craignent pas de piquer l'utérus, et le fœtus lui-même de part en part, quand par ses mouvemens désordonnés il vient à causer de vives douleurs à sa mère.

Le nombre des aiguilles à employer varie suivant l'étendue de la maladie; cependant M. Dance, qui souvent a eu l'occasion de pratiquer l'acupuncture, nous a dit s'être mieux trouvé en général d'en avoir implanté plus que moins, surtout quand on a eu soin de les rapprocher assez les unes des autres. La durée de leur application est très variable. Dans le plus grand nombre des cas on les laisse en place pendant une heure et demie à deux heures; quelquefois cinq minutes suffisent, tandis que d'autrefois ce n'est qu'au bout de vingt-quatre à soixante heures qu'on les retire. On ne sait pas encore au juste quelle différence existe, quant aux résultats thérapeutiques, entre un séjour prolongé pendant quelques heures seulement et deux ou trois jours.

La douleur que produit l'acupuncture est quelquefois peu vive et tout-à-fait supportable, d'autrefois elle arrache des cris aux malades, mais alors on la voit souvent cesser, soit en retirant l'aiguille, soit en l'enfonçant un peu moins. En général, ceux qui s'en plaignent le moins sont aussi ceux qui en éprouvent le plus de soulagement. Peut-être est-ce, comme le pense M. Dance, auteur d'un Mémoire encore inédit sur l'acupuncture, parce que les maladies dans lesquelles on l'emploie consistent en des sensations fort douloureuses, dont la violence empêche de percevoir celle que fait la piqûre. Quelquefois, dit M. J. Cloquet, à l'instant même de l'introduction, le malade sent partir de l'aiguille une sorte d'étincelle électrique qui sillonne les tissus voisins; d'autrefois on voit de légers frémissemens fibrillaires agiter l'aiguille introduite dans un muscle,

et lui imprimer de petites secousses, de manière à simuler un battement artériel. Presque constamment, quelques minutes ou une demi-heure après l'introduction de l'aiguille, il se manifeste au pourtour une aréole rouge plus ou moins régulière et sans gonflement, d'un quart de pouce ou d'un demi-pouce de diamètre. Cette aréole disparaît bientôt, et la peau reprend sa teinte naturelle. Ce n'est quelquefois qu'au bout de plusieurs heures qu'on voit apparaître cette tache, quand on laisse l'aiguille en place. Peu de temps après, une demi-heure, un quart-d'heure plus ou moins, lorsque ce moyen doit réussir, les malades se sentent déjà soulagés, et le changement heureux qu'ils éprouvent ils l'expriment chacun à leur manière, et par un langage tout-à-fait hyperbolique. Deux malades, atteints d'une névralgie sciatique et guéris par l'acupuncture, disaient à M. Dance qu'il leur semblait que quelque chose pétillait en dedans et venait s'échapper à l'extérieur, non seulement pendant le séjour des aiguilles, mais encore après leur extraction : l'un d'eux, habitant la campagne et fort simple, lui recommandait de ne point mettre son doigt sur la piqûre de peur de boucher l'ouverture, et d'empêcher la sortie d'un vent qui venait y aboutir. Plusieurs malades n'éprouvent alors que de l'engourdissement, qui parfois s'étend à tout le membre et s'évanouit bientôt. Il en est d'autres qui disent que leur membre se réchauffe, tandis qu'un certain nombre y ressentent une sensation de froid, et que plusieurs n'accusent rien de particulier, si ce n'est la légère douleur de la piqûre. Généralement l'extraction est un peu plus douloureuse que l'implantation, surtout si l'opération a été prolongée, et que les aiguilles plongent à une certaine profondeur dans les tissus. On en trouve la cause dans l'oxydation des aiguilles, qui diminue le poli de leur surface et rend le frottement douloureux. Pour extraire les aiguilles, il est bon de leur faire éprouver un mouvement de rotation, en soutenant la peau avec le pouce et l'indicateur rapprochés à la base de l'instrument. Après l'extraction des aiguilles, si elles ne sont pas trop grosses, il est rare qu'il s'écoule même une goutte de sang; on aperçoit un très petit point noir, autour duquel il se forme quelquefois, dix à douze heures après, une légère tuméfaction qui ne tarde pas à disparaître. D'autrefois il s'échappe quelques gouttelettes de sang, ou même il se forme un trombus avec embolie consécutive. Dans un cas d'acupuncture du deltoïde

pratiquée par M. Dance, pour un rhumatisme chronique, la tumeur sanguine qui en résulta avait acquis le volume d'un œuf; mais sa résorption fut très rapide. Quelques autres accidens ont encore été signalés : telles sont des lipothymies et même des syncopes, heureusement toujours de peu de durée, et ne se renouvelant pas d'ailleurs quand les malades venaient à subir de nouveau l'acupuncture. M. Béclard a cité l'observation d'un malade, dans la jambe duquel une aiguille avait été enfoncée pour faire cesser une douleur très aiguë, et qui éprouva des accidens fort graves. A une syncope prolongée succéda un délire furieux; insensiblement cette exaltation cérébrale diminua, et le malade resta plongé dans un état d'hébétude qui dura toute la journée et qui disparut ensuite peu à peu. Un abcès se développa plus tard dans la région où l'acupuncture avait été pratiquée. Mais il faut en convenir, ces cas sont des plus rares, et à l'hôpital Saint-Louis, à la Pitié et à l'Hôtel-Dieu, où cette opération a été répétée des milliers de fois, on n'a jamais observé d'accidens fâcheux. Quant aux dangers qui pourraient résulter de la perte de l'aiguille dans l'intérieur des tissus, il est facile de les éviter en se servant toujours d'aiguilles à tête. M. Berlioz parle au reste d'une jeune personne atteinte d'une fièvre nerveuse avec gastralgie, qui, s'étant introduit elle-même une aiguille courte ordinaire dans la région épigastrique, l'enfonça tellement qu'il fut impossible de la retirer. L'aiguille chemina, dit-il, du côté gauche, et déterminait une douleur assez vive quand la malade montait ou descendait un escalier, et lorsque les alimens arrivaient dans l'estomac. Durant tout le temps qu'elle y resta, il n'y eut aucun accident nerveux; peu à peu la gêne et la douleur causées par la présence de ce corps étranger s'évanouirent complètement, et la santé se rétablit. M. le docteur Dantu dit avoir vu trois fois des accidens analogues sans qu'il en soit arrivé rien de fâcheux.

Phénomènes physiques de l'acupuncture. — Les aiguilles s'oxydent au bout de quelques minutes. Ordinairement elles le sont plus à la pointe qu'ailleurs; quelquefois la partie qui plonge dans l'intérieur des parties molles est recouverte de toutes parts d'une couche d'oxyde, d'autres fois elle ne présente que des plaques irrégulières. Cette oxydation n'est point en rapport avec les phénomènes de guérison; elle s'observe à peu près sur l'homme sain, comme sur l'homme malade, sur les animaux,

et même sur des parties de cadavre placées dans de l'eau à une haute température; elle n'a pas lieu d'une manière notable sur le cadavre froid. Quel que soit l'animal, quel que soit l'individu sain ou malade, quelle que soit la nature de la partie sur laquelle une aiguille d'un métal oxydable est implantée, si cette aiguille est continuée par son extrémité opposée jusqu'au sol, ou jusqu'à une partie humide du corps de l'individu, elle devient le siège d'un courant galvanique, reconnaissable par le multiplicateur de Shweiger. MM. Pelletan fils et Pouillet ont reconnu que ce phénomène était dû à l'oxydation, aucun courant galvanique appréciable ne s'établissant lorsqu'on opère avec le platine ou tout autre métal non oxydable. Il résulte de ce qui précède que les phénomènes galvaniques semblent n'être pour rien dans le soulagement qu'éprouvent les malades, et M. le docteur Dantu en a administré une dernière preuve, en vérifiant que le même effet électrique se manifestait sur le cadavre placé dans des conditions hygrométriques et thermométriques convenables. Ajoutons enfin que les aiguilles faites de métaux non oxydables produisent la cessation de la douleur aussi bien que celles d'acier.

Différentes hypothèses ont été émises pour rendre compte de l'action de l'acupuncture. Les uns, et c'est le plus grand nombre, n'ont vu dans cette opération qu'un corps étranger implanté dans les tissus vivans et y déterminant un mouvement fluxionnaire qui devient révulsif d'une douleur profonde. D'autres pensent, avec M. Berlioz, que ce remède agit en stimulant les nerfs ou en leur restituant un principe dont ils étaient privés par la douleur. M. Haime, d'après ceux qui regardent les douleurs nerveuses comme le produit d'une accumulation vicieuse dans la partie qui en est le siège du fluide qu'on dit parcourir les nerfs, demande si l'on peut admettre que, dans ce cas, l'acupuncture agisse en favorisant la libre circulation de ce fluide et en débarrassant ainsi ces organes de la surcharge qui exaltait ou pervertissait leur sensibilité. La théorie de M. J. Cloquet rentre en partie dans celle qui précède. Supposant en effet que la douleur et même l'inflammation reconnaissent pour cause l'accumulation du fluide électrique ou nerveux dans l'organe où elles existent, il établit qu'il n'y a ni disparition ni diminution de la douleur sans soustraction de ce fluide. Des expériences rigoureuses ayant démontré,

comme nous l'avons dit, que le fluide électrique dégagé pendant l'opération était étranger à des effets thérapeutiques, faudra-t-il admettre un autre fluide, d'une nature spéciale, dont l'existence dans notre économie ne pourrait être constatée, dit M. le docteur Dantu, que par des instrumens plus délicats ou différens qui manquent encore à la science? M. le professeur Pelletan fils, s'appuyant sur des recherches d'anatomie et de physiologie expérimentales plus récentes, admet, 1° que des nerfs différens, mais qui se retrouvent ensemble dans toutes les parties de l'organisation, sont le siège de courans opposés d'un fluide qui se comporte comme le fluide galvanique; 2° que le cerveau et ses annexes sont les appareils par lesquels ces courans sont entretenus; 3° que l'innervation dépend de la rencontre de ces courans opposés dans le tissu intime de chaque organe. Cela posé, une aiguille métallique, étant introduite dans les parties molles, rencontrera nécessairement un certain nombre de ces filets nerveux, siège de courans opposés; en qualité de plus court et de meilleur conducteur, elle réunira immédiatement ces courans, qui dès lors cesseront de traverser les organes où se rendent ces filets nerveux. De semblables suppositions expliqueraient d'une manière parfaitement satisfaisante, dit-il, tous les phénomènes de l'acupuncture; la douleur serait diminuée ou guérie, parce que l'on aurait diminué l'innervation, en arrêtant un certain nombre de courans qui la déterminent; le mode particulier de l'oxydation de l'aiguille dépendrait du siège et de la nature des courans qu'elle aurait rencontrés. La grande variété des effets obtenus serait déterminée par le hasard des rapports de l'aiguille avec les filets nerveux; l'engourdissement serait la suite d'une diminution notable dans l'innervation. On pourrait même concevoir qu'une communication facile et prompte, entre quelques-uns des nombreux conducteurs nerveux qui seraient le siège de courans opposés, diminuât l'innervation générale de manière à produire soit un calme général, comme on l'a souvent observé, soit un degré de faiblesse qui pût aller jusqu'à la lipothymie.

Si l'on ne doit admettre une théorie qu'autant qu'elle repose sur des faits nombreux et bien constatés, on sera obligé d'avouer que toutes les explications précédentes ne sont encore que des hypothèses fondées pour la plupart sur des suppositions. Ajoutons même ici que M. le docteur Meyranx, dans un

travail fort curieux, a détruit les explications ingénieuses de M. Pelletan, en prouvant qu'elles n'étaient appuyées que sur de simples conjectures en opposition avec les faits physiques. Mais que nous importe au reste la théorie par laquelle on cherche à l'expliquer, s'il est bien vrai que l'acupuncture soit un moyen thérapeutique utile ?

A cet égard, des expériences répétées un grand nombre de fois, et par des médecins différens, ont prouvé que l'acupuncture pouvait être surtout avantageuse dans les maladies qui consistent principalement en des troubles de la sensibilité et de la motilité. En effet, les affections dans lesquelles ce moyen paraît avoir réussi le plus souvent sont les névralgies susorbitaires, temporales, faciales et sciatiques, les rhumatismes aigus et chroniques, et plus particulièrement ceux qui affectent les muscles; les douleurs récentes, suites de tiraillemens des ligamens articulaires; les roideurs des articulations, suites de ces tiraillemens ou de contusions. M. J. Cloquet, en ayant obtenu de bons effets dans les contractures musculaires, les crampes, pensait qu'on pourrait l'essayer avec avantage dans le tétanos; et le *Journ. univ. des Sc. méd.* contient une observation de trismus guéri en Angleterre par l'implantation de deux aiguilles dans le muscle masséter et dans le sterno-mastoidien. Depuis cette époque, M. J. Cloquet a employé l'acupuncture dans douze cas de tétanos, et toujours sans succès. Dans un cas de contracture des membres inférieurs, survenue chez une fille de vingt-huit ans à la suite d'une violente attaque d'hystérie, quatre aiguilles enfoncées; par M. Trouvé, médecin en chef de l'hôpital de Caen, dans la région lombaire, firent disparaître, au bout de trois heures, le raccourcissement des membres et en même temps les douleurs vives qui existaient dans les lombes. A quelques jours de là cette fille, éprouvant déjà les premiers symptômes d'une de ses attaques, les vit cesser immédiatement après l'implantation de six aiguilles dans la région cervicale. Le même effet fut obtenu plusieurs fois de la même manière; et ce qu'il y eut de plus heureux, c'est que l'hystérie ne se représenta plus. Un succès aussi complet fut obtenu par le même médecin, à l'aide de l'acupuncture, dans un cas de paralysie qui datait de sept ans et avait succédé à une chute sur le dos.

On a encore pratiqué l'acupuncture dans beaucoup d'autres maladies, mais avec des chances très variables, et souvent

même, surtout dans ces derniers temps, sans aucun résultat avantageux. C'est ainsi que, favorable à quelques-uns dans des céphalalgies, des odontalgies, des pleurodynies, des gastrodynies, des ophthalmies, etc., d'autres, et en particulier M. Dance l'ont trouvée impuissante dans une chorée, une hémiplegie incomplète, une paralysie des membres supérieurs, suite de colique de plomb, une aphonie de nature probablement nerveuse, une surdité récente, une céphalée jointe à une disposition hystérique. Ce médecin nous a même assuré qu'après l'avoir mise en usage avec le plus grand bonheur, en 1826, dans plusieurs cas de lombago et de névralgies sciatiques, tout récemment il l'a vue échouer complètement dans les mêmes affections. Quelques essais heureux devraient-ils engager à l'employer dans l'asthme, la coqueluche et la goutte? M. le docteur Haimé dit avoir réussi à calmer, par cette opération, un hoquet qui avait résisté pendant long-temps aux remèdes les plus variés et les mieux indiqués.

On ne s'est point contenté des effets obtenus à l'aide de l'acupuncture simple, on a voulu y joindre l'électricité, et cette opération a reçu le nom d'*électro-puncture*. Cette idée avait été aperçue d'abord par M. Berlioz, qui, toutefois, ne paraît pas l'avoir mise à exécution. Il ne s'agit plus ici de soustraire un fluide morbide, ou d'en interrompre le cours: M. Sarlandière, auteur de ce procédé, a pour but d'opérer une décharge électrique, et de la diriger sur les parties qu'il juge utile de stimuler, et cela au moyen d'une aiguille métallique. Les aiguilles dont cet expérimentateur fait usage sont d'or ou d'argent, et construites de manière à pouvoir s'adapter, d'une part, à un manche de cristal que l'opérateur tient sans être en communication avec le malade, et de l'autre, à un fil d'or ou de laiton, qui sert de conducteur. Une fois introduites, on les maintient en place, à l'aide d'un tube de verre, qui sert en même temps à les soustraire au contact des corps environnans; cela fait, on établit la communication entre l'aiguille et les conducteurs d'une machine électrique en mouvement, et l'on présente à la partie supérieure de l'aiguille le bouton d'un excitateur. A l'instant où l'étincelle passe d'un bouton sur l'autre, le choc se communique de la pointe de l'aiguille à toutes les ramifications nerveuses de la partie qu'elle touche. Si, au lieu d'un excitateur à bouton, on se sert de pointes, le

malade ressent un picotement assez aigu dans le tissu que pénètre la pointe de l'aiguille. Suivant M. Sarlandière, la douleur produite par l'introduction des étincelles n'est jamais excessive, si l'on garde quelques précautions en les excitant. Il rapporte même un fait assez singulier, c'est celui d'une colique de plomb, qui fut guérie comme par enchantement, au moyen de l'électropuncture. Le malade soumis à l'expérience éprouvait une *sensation si délicieuse*, disait-il, des commotions électriques qu'on lui administrait, qu'il suppliait que l'on continuât, quoiqu'il ne ressentit plus aucune douleur. M. Sarlandière dit avoir obtenu, par ce moyen, les plus heureux résultats; toutefois il restreint les cas où il convient d'y recourir, et ne le conseille que dans les occasions où les douleurs nerveuses ou rhumatismales ne sont accompagnées d'aucune altération organique, ni d'inflammation prononcée; il recommande, en outre, de combattre d'abord les complications, s'il en existe, à l'aide des émissions sanguines, des antiphlogistiques généraux, etc. Il nous semblerait préférable, dans des affections semblables, de recourir à l'acupuncture simple, l'opération étant plus facile, et ne nécessitant point tout l'attirail d'instrumens indispensables pour pratiquer l'électropuncture. On essaierait, au contraire, cette dernière, dans les cas où l'acupuncture ne suffirait point, comme, par exemple, dans la paralysie, le tremblement mercuriel, et toutes les affections qui semblent dépendre d'une diminution d'énergie dans l'influx nerveux. M. J. Cloquet s'occupe, dit-on, de recherches à ce sujet, et M. Magendie a lu tout récemment à l'Académie des Sciences une note pleine d'intérêt sur l'application directe du galvanisme aux nerfs de l'orbite, et sur l'emploi de ce moyen pour la cure de l'amaurose. Guidé par l'étrange influence, comme il le dit, du nerf de la cinquième paire, sur tous les sens, et plus particulièrement sur le sens de la vue, il supposa qu'une excitation énergique, dirigée sur diverses branches de ce nerf, pourrait produire quelque effet utile. Piquant d'abord sur des animaux les différentes ramifications faciales du nerf trijumeau, il n'en vit survenir aucun accident; il put donc tenter la même expérience sur l'homme. Une aiguille d'acier, enfoncée dans le nerf frontal, à sa sortie du trou sourcillier, fit éprouver au malade, dans tout le côté correspondant de la tête, un phénomène semblable à celui qui arrive quand on se cogne le coude. Le malade indiquait avec

précision toutes les divisions et les subdivisions du nerf sur la partie supérieure du crâne. Le nerf sus-orbitaire fut ensuite piqué, et l'effet fut absolument analogue. Dans une seconde séance, le nerf frontal fut atteint dans l'orbite même, et à la suite de plusieurs tâtonnemens, l'habile expérimentateur parvint à piquer le nerf lacrymal, dont il avait précédemment prouvé l'influence sur la sécrétion des larmes : à l'instant où il fut touché, le malade éprouva un sentiment particulier dans l'orbite, et les larmes coulèrent avec une abondance extraordinaire. En faisant ces tentatives, qui n'eurent aucune suite fâcheuse, M. Magendie remarqua que la pupille se resserrait chaque fois qu'il piquait l'une ou l'autre des branches orbitaires de la cinquième paire ; mais aucun changement n'eut lieu dans l'amaurose. C'est alors qu'il employa le galvanisme, en modifiant ainsi le procédé de M. Sarlandière. Une aiguille fut implantée dans le nerf frontal, et une autre dans le maxillaire supérieur ; ces aiguilles furent mises en contact avec les deux pôles d'une pile voltaïque, composée de douze paires de disques, de six pouces de diamètre en hauteur et en largeur. Chaque fois que les contacts s'établissaient, le malade éprouvait une commotion douloureuse dans le trajet des nerfs et dans la profondeur de l'orbite, la lumière devenait plus sensible, et la pupille se contractait. Le départ du malade a empêché de donner suite à cette observation ; mais M. Magendie rapporte d'autres cas d'amauroses incomplètes, avec ou sans paralysie des muscles de l'œil, dans lesquels l'électro-puncture a fourni des résultats très satisfaisans. Il cite même la cure complète d'une paralysie de la moitié de la rétine, accompagnée de celle de la paupière supérieure et des muscles droit interne et droit supérieur de l'œil, après un traitement de trois mois. L'un des succès les plus prompts et les plus complets de l'électro-puncture a été obtenu, en 1829, par M. Sarlandière, sur le docteur Montault, affecté d'une hémiplegie faciale, de cause probablement rhumatismale, et qui avait résisté aux émissions sanguines et aux révulsifs ordinaires. Sept séances de vingt minutes à une demi-heure suffirent pour amener une guérison qui ne s'est pas démentie depuis lors.

L'électro ou galvano-puncture a encore été employée dans d'autres circonstances. Ainsi M. le docteur Leroy d'Etiolle a imaginé d'y avoir recours dans les hernies étranglées : il porte

alors les deux conducteurs sur la tumeur même, humectant la peau avec une dissolution saline, ou mieux pénétrant jusqu'à l'intestin avec des aiguilles métalliques, qu'il met en contact avec les conducteurs de la pile voltaïque. L'anse intestinale étranglée se contracte puissamment alors, et la pression peut lui faire traverser une ouverture qu'elle ne pouvait franchir auparavant. Des expériences nombreuses sur les animaux, dans lesquelles M. Leroy produisait artificiellement des hernies étranglées, l'ont porté à conseiller, avant d'en venir à une opération toujours chanceuse, ce nouveau moyen qui serait tout-à-fait sans danger, et n'entraînerait pas, d'ailleurs, une grande perte de temps. Une pile de vingt à vingt-cinq couples, de deux pouces de diamètre, est celle qu'indique M. Leroy. Il recommande de porter les aiguilles jusque sur l'intestin incarcéré, tenant leurs pointes à peu de distance l'une de l'autre, les appliquant successivement sur differens points, et faisant ensuite des tentatives de réduction.

Le même médecin a encore imaginé d'avoir recours à l'électro-puncture dans l'asphyxie. Dans un mémoire lu à l'Académie des Sciences, après avoir démontré par l'exposé d'expériences sur les animaux les dangers de l'insufflation pulmonaire, il a proposé divers moyens d'ôter à cette insufflation les dangers qu'il signalait, considérant que, dans la respiration artificielle, c'est l'air extérieur qui distend la poitrine, en pénétrant dans cette cavité; tandis que dans la respiration naturelle, c'est la poitrine qui se dilate pour admettre l'air. M. Leroy a eu l'idée d'imiter la respiration naturelle en faisant traverser le diaphragme par un courant galvanique. Pour cela, il fait pénétrer une aiguille, à quelques lignes seulement, dans le dernier espace intercostal thoracique, de manière à rencontrer à leurs insertions les fibres du diaphragme, puis dans l'instant où il fait avec beaucoup de précaution l'insufflation, il établit le courant. Le diaphragme se contracte, la poitrine est agrandie, et l'air pénètre sans effort. L'insufflation et le contact entre les conducteurs et les aiguilles cessent, et un aide presse sur l'abdomen pour produire l'expiration. Une nouvelle inspiration est déterminée comme la première, et ainsi de suite. Trente à quarante couples de deux pouces de diamètre suffisent pour produire cet effet. Les expériences de M. Leroy ont été répétées devant les commissaires nommés par l'Académie.

Pour ne rien omettre de ce qui a trait à l'acupuncture, nous rappellerons que M. Demours, qui avait d'abord proposé de réunir à l'introduction des aiguilles l'application d'une ventouse, a depuis imaginé un autre procédé, qui consiste dans l'emploi d'une pince à mors plats, avec laquelle on saisit un pli de la peau que l'on traverse ensuite avec une aiguille. La peau ainsi traversée, on laisse l'aiguille en coupant avec des tenailles incisives toute la portion restée en dehors. La présence de ce corps étranger ne produit, dit-il, aucune suppuration, et il a guéri la plupart des ophthalmies traitées par ce moyen. Cette modification change complètement, comme on voit, le mode d'action ordinaire de l'acupuncture.

Enfin, pour terminer ce que nous avions à dire de l'acupuncture, nous ne devons pas oublier qu'elle a été conseillée comme préférable aux mouchetures lorsqu'il s'agit de donner issue à la sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire, dans le cas d'anasarque. M. le docteur Finch, qui pratiqua cette opération avec le plus grand succès dans une anasarque très considérable, compliquée de symptômes d'hydrothorax, se demande si on ne pourrait pas se servir de l'acupuncture dans plusieurs cas de chirurgie : par exemple, pour s'assurer de la nature de certaines tumeurs, pour découvrir à quelle profondeur est située une collection de liquide, etc. Si c'était le lieu, nous parlerions aussi de l'emploi de ce moyen dans les anévrysmes externes, et des idées ingénieuses de sir Éverard Home, de M. Velpeau, de M. Leroy d'Étiolles, etc.; mais c'est à l'article ANÉVRYSMES que ce point devra être traité.

GUERSENT.

RYNE (W. Ten.). *Dissertatio de arthritide accedit mantissa schematica de acupunctura*. Londres, 1683, in-8°.

BONTIUS (Jac.). *De medicina Indorum*. Leyde, 1642, in-12.

KÆMPFER. *Amanitatum exoticarum politico-physico-medicarum fasciculi V, quibus continentur variaz relationes rerum persicarum et ulterioris Asiae*. Lemgo; 1712, in-4°.

DUJARDIN. *Histoire de la chirurgie*. Paris, 1774, in-4°, livre I.

VICQ D'AZYR. Article Acupuncture de l'*Encyclopédie méthodique*, partie médecine, et *Œuvres*, t. v.

BERLIOZ. *Mémoire sur les maladies chroniques, les évacuations sanguines et l'acupuncture*. Paris, 1816, in-8°.

CHYACBILL. *A description of surgical operations originally peculiar to the Japanese and Chinese and by them denominated zin King*, etc. Londres, 1821. — Trad. en français par Charbonnier. Paris, 1825, in-8°, 44 pp.

BÉCLARD. *Recherches et expériences sur les blessures des artères, section 1^{re}, de la piqûre des artères.* Mémoires de la Soc. méd. d'émulation, t. VIII, p. 575-590.

HAINÉ. *Note sur l'acupuncture et observations médicales sur ses effets thérapeutiques.* Journal universel des Sc. méd., t. XIII, p. 27.

SARLANDIÈRE. *Mémoire sur l'électro-puncture, considérée comme moyen nouveau de traiter efficacement la goutte, les rhumatismes et les affections nerveuses, etc., suivi d'un Traité sur l'acupuncture, etc., etc.* Paris, 1825, in-8^o.

PELLETAN fils. *Notice sur l'acupuncture, son historique, ses effets et sa théorie, d'après les expériences faites à l'hôpital Saint-Louis.* Paris, 1825, in-8^o, 32 pp.

MORAND. *Dissertation sur l'acupuncture et ses effets thérapeutiques.* Thèses de Paris, 1825, n^o 25, et sous le titre suivant : *Mémoire sur l'acupuncture, suivi d'une série d'observations recueillies sous les yeux de M. J. Cloquet.* Paris, 1825, in-4^o, 56 pp.

SCHIEDER (Lud.). *Diss. de acupuncture.* Berlin, 1825, in-8^o, 22 pp.

DANTU. *Quelques propositions sur l'acupuncture.* Thèses de Paris, 1825, n^o 60.

DANTU DE VANNES. *Traité de l'acupuncture, d'après les observations de M. J. Cloquet.* Paris, 1826, in-8^o.

MEYRANX. *Observations sur l'acupuncture, faites à l'hôpital de la Pitié, sous les yeux de M. Bally, et quelques réflexions sur sa manière d'agir.* Archives de médecine, t. VII, 1825. — Le même Journal contient un assez grand nombre d'observations sur l'acupuncture.

CARRARO (Ant.). *Essai sur l'acupuncture dans les Annali universali d'Ormodei.* Juillet et août 1825. — On trouve dans le même Journal les observations de Bergamaschi, sur l'efficacité de l'acupuncture contre les névrites faciales.

PAROUILLET. *Sur les phénomènes électro-magnétiques qui se manifestent dans l'acupuncture.* Journal de physiologie de Magendie, 1825, janvier et avril.

GRAEFE (Eduard). *Medicinisoh-chirurgische Neuigkeiten aus Paris, etc.* in Graefe's und Walter's Journal der Chirurgie, t. VIII, p. 352.

BERNSTEIN (Joseph). *Ueber den Nutzen der Acupunctur in verschiedenen Krankheitsfällen durch mehrere Krankengeschichten erläutert, etc.* In Hufeland's Journal, etc., 1828, t. LXVII, n^o 2, p. 84-120.

GRAEFE (Eduard). *Beitrag zur Electropunctur.* In Graefe's und Walter's Journal der Chirurgie, t. XII, p. 333-340.

MOST (G. F.). *Beitrag zur Acupunctur.* Ibid., p. 449-452. — Le même Journal contient d'autres observations sur l'acupuncture.

Enfin beaucoup d'observations isolées sur l'emploi et les effets de l'acupuncture se trouvent dans la plupart des recueils périodiques de ces dernières années.

DEZ.