

point de vue qui s'harmoniserait parfaitement avec les résultats des recherches de M. le professeur Weiss (1).

Il est très rare qu'une intervention chirurgicale proprement dite devienne nécessaire à Saint-Lazare, quoique les malades soient des femmes dont la vie génitale est fort active et sujette à de nombreuses perturbations pathologiques ; l'électrothérapie et les traitements médicaux ordinaires suffisent presque toujours pour éviter cette intervention. Il faut pourtant remarquer que ces malades, détenues par les règlements administratifs, insistent souvent pour qu'on leur applique le traitement, fut-il chirurgical, qui amènerait le plus vite possible leur libération.

**143. Remarques relatives à l'obstétrique.** — Onimus a écrit dans son *Traité d'Électricité Médicale* : « En France, la plupart des médecins, excepté Saint-Germain, considérant l'électricité appliquée aux accouchements comme un moyen inutile, qui a de plus l'inconvénient d'être douloureux. »

Tripier, Bardet, Apostoli et Brivois ont pris la défense de l'électrothérapie appliquée à l'obstétrique.

D'après une remarque d'Onimus, les parturientes dont les contractions musculaires ont diminué sous l'influence du chloroforme pourraient être utilement soumises à la galvanisation. Mackenzie a observé qu'en plaçant un des pôles sur la partie inférieure de la moelle et l'autre sur la matrice on obtient des contractions plus énergiques qu'en appliquant directement les deux électrodes sur l'utérus.

(1) *Contribution à l'étude des actions chimiques des courants électriques sur les tissus vivants.* Dr André Lucas, Société d'éditions scientifiques. Paris.

## § 8. — ORGANES DES SENS.

A. Blépharospasme. — Choroidite. — Hypérémie rétinienne. — Rétinite pigmentaire. — Névrite optique et atrophie papillaire. — Zona ophtalmique. — Rétrécissements du conduit lacrymal. — Episclérite. — B. Polypes des fosses nasales. — Fibromes nasopharyngiens. — Ozène. — Anosmie. — C. Polypes du conduit auditif externe. — Bourdonnements nerveux. — Surdité.

### A. *Maladies des yeux.*

On est certainement fondé à compter sur les services de l'électrothérapie en matière de maladies des organes du sens. Mais il faut bien se garder d'assimiler, comme le font quelques spécialistes, l'électricité à une panacée universelle.

L'existence des phosphènes, qui se révèlent à la fermeture et à l'ouverture d'un courant de quelque intensité traversant une région quelconque du corps humain, indique l'importance des actions que peut exercer le courant continu appliqué à l'organe de la vue. Les expériences du docteur Chéron ont démontré que la galvanisation du sympathique cervical agit sur la circulation intérieure du cerveau et imprime, par suite, à la circulation rétinienne des variations accompagnées d'un abaissement de la température de l'œil et d'un aplatissement de la lentille cristallinienne. La galvanisation du trijumeau augmente la tension des vaisseaux de la tête et par suite de l'œil.

« Il faut se garder, dit Onimus, d'employer un courant trop intense et de faire des interruptions fréquentes, car souvent l'emploi méthodique du traitement hâte et exagère le travail inflammatoire et précipite la cécité complète. »

Le manuel opératoire de la galvanisation doit, en général, être du type suivant. Cathode et anode constituées par des disques de charbon recouverts de peau de chamois, appliqués en des points à déterminer suivant la nature de l'affection qu'il s'agit de traiter ; intensité toujours inférieure à 6 milliampères ; durée de la séance, 5 minutes environ.

**144. Blépharospasme.** — Placer la cathode indifférente sur la nuque et l'anode au niveau de la contracture musculaire. Quadri a rapporté 13 cas de blépharospasme guéris par les courants continus ; voici une de ses observations :

« Le fait suivant mérite d'être rapporté. Je me rendais dans un petit village des environs de Naples pour opérer une cataracte. On me présenta un pauvre maçon que je crus entièrement aveugle au premier abord, parce qu'on le conduisait par la main ; ses yeux étaient fermés. Je l'observai et le trouvai atteint de blépharospasme. Quand on lui ouvrait les yeux à l'aide des doigts, il voyait parfaitement. Il me raconta que ce malheur lui avait pris deux ans auparavant et que tous les traitements avaient été appliqués sans succès. Je lui conseillai de se rendre chez moi pour être soumis au courant électrique.

Le lendemain je lui appliquai le pôle charbon d'une pile de Bunsen sur la langue, le pôle zinc sur l'œil pendant cinq minutes.

Dès la première application, il eut quelques soulagements et put tenir les yeux ouverts pendant deux heures. A la troisième application il les tint ouverts pendant toute la matinée.

Après quelques applications, il fut en état de retourner à ses occupations. »

**145. Choroïdite.** — Panas et Giraud-Teulon préconi-

sent l'emploi du courant continu passant soit d'une tempe à l'autre, soit du front à l'occiput.

**146. Hypérémie rétinienne.** — Le courant continu appliqué comme dans le cas précédent peut produire de bons effets. On emploie aussi le courant alternatif.

Voici une observation due au docteur Le Fort :

« J. A..., 46 ans, plombier, novembre 1873, perte subite de la vision : pendant deux heures il ne voit que des flammes et des lueurs rouges. La vue revient ensuite suffisante pour que le malade se guide.

8 décembre 1873. — Névrite optique double : suffusion séreuse devant la papille dont les bords se sont effacés. Purgatifs, sangsues, vésicatoires, belladone, sans résultat.

20 février 1874. — A la suite d'une nouvelle attaque, cécité absolue pendant deux heures : la vue se rétablit ensuite, mais baisse peu à peu et le 5 mars le malade distingue seulement la fenêtre. Pupille dilatée et immobile : vitré trouble, fond de l'œil inéclairable.

On applique jour et nuit deux petits éléments Morin : les pôles sur les tempes.

15 mars. — Depuis deux jours, l'amélioration est très sensible. Le malade distingue les objets un peu volumineux.

20 mars. — Le malade me remet une lettre de remerciements qu'il a pu écrire la veille.

A partir du 26, l'application des courants n'est faite que pendant la nuit.

Le 2 avril le malade sort avec sa vue tout à fait rétablie. »

**147. Rétinite pigmentaire.** — Derby et Dor rapportent des résultats favorables obtenus par la galvanisation. On est, en somme, peu documenté à ce sujet.

148. *Névrite optique et atrophie papillaire.*— Pflüger a constaté l'efficacité de la galvanisation. Erb a cité l'observation suivante :

« Un employé de banque, âgé de vingt et un ans, vient se faire traiter le 2 décembre 1880 pour une amblyopie qui persiste depuis quelque mois et s'est assez rapidement développée. Il présente à l'ophtalmoscope l'image d'une névrite optique avec transformation atrophique ; le patient est obligé de se faire conduire et peut à peine compter ses doigts : champ visuel notablement rétréci. Traitement avec extrait de noix vomique et galvanisation ; 6 éléments transversalement par les tempes, 6 à 8 éléments à partir de la nuque, anode sur les paupières fermées, cathode au sympathique du cou : chaque jour 2 à 3 minutes.

10 janvier 1881. — Le patient reconnaît qu'il y voit décidément mieux ; sur l'échelle de Snellen, il reconnaît les lettres alphabétiques à gauche de  $D=9$ , fort bien, de  $D=6$ , partiellement. Couleurs : le vert incertain, le rouge assez bien, bleu et jaune clairement. Ophtalmoscopiquement aussi, l'image est meilleure, l'hypérémie et le gonflement sont moindres à gauche, la pupille et les vaisseaux plus clairs.

20 janvier. — Notable amélioration, surtout à gauche.

30 janvier. — Il déchiffre à gauche avec quelques difficultés les lettres de  $D=1$  ; à droite, pas encore d'amélioration.

2 février. — On commence les injections de strychnine. Avec l'œil gauche le patient peut déjà lire quelques mots.

24 mars. — Il part pour la Suisse et revient deux mois après amélioré. »

Driver, après avoir vainement essayé les courants d'induction, a eu recours au courant continu. Voici ses diverses manières d'appliquer les électrodes : anode au cou et cathode sur la bosse frontale, anode et cathode sur les tempes, anode au cou et cathode sur le ganglion cervical

supérieur (galvanisation du sympathique), anode au cou et sur les paupières fermées (galvanisation du sympathique et action locale). Voici une des observations faites par ce praticien.

« Tuchman, de Zettlitz, vingt-quatre ans, vient me consulter le 14 juin 1870.

Il fut d'abord soigné à Leipzig, où, paraît-il, on porta au début un bon pronostic. On lui donna un traitement fortifiant qu'il cessa bientôt, et il se débarrassa d'un ver filiforme qui l'avait longtemps tourmenté. Il n'y eut aucun bénéfice pour la maladie de l'œil dont la vue continua à baisser. De Graefe, à Berlin, le soigna pendant six semaines avec la ventouse Heurteloup, sans succès. Entre temps il tomba dans les mains d'un homéopathe.

L'examen du malade pratiqué à sa première visite nous montra une superbe atrophie des deux nerfs optiques avec légère excavation des papilles : les veines et les artères sont filiformes. Avec verres concaves  $1/14$  l'œil droit compte les doigts à 4 pieds ; l'œil gauche seulement à 3 pieds.

Le champ visuel est tellement rétréci que ce malade semble voir à travers un tube. Daltonisme ; l'acuité visuelle est récemment tombée si bas que le malade ne peut se conduire.

Comme j'expérimentais à cette époque les injections de strychnine, je soumis ce malade à ce traitement pendant trois semaines ; le seul résultat fut qu'il n'y eut pas d'aggravation. Alors je commençai l'emploi du courant constant et le résultat fut merveilleux.

Le 27 juin, le malade se conduisait seul. En deux mois il comptait, de chaque œil, les doigts à 20 pieds. La vision centrale était revenue.

Je renvoyai le malade en lui recommandant de s'électriser lui-même pendant un an, à intervalles réguliers, au moyen d'une pile électrique. Il revint me voir tous les trois mois et chaque fois je trouvai de l'amélioration. Au der-

nier examen, le 4 novembre 1871, il lisait le n° 8 de Snellen et reconnaissait toutes les couleurs. L'atrophie des nerfs n'a point disparu, mais il y a une certaine teinte rosée des papilles ; les vaisseaux, surtout à l'œil droit qui était le meilleur, ont recouvré leur calibre normal et peuvent être poursuivis jusqu'à leur périphérie. »

Rigge a recommandé l'emploi du courant alternatif, avec au moins 150 alternances par minute. Le transformateur inverseur que nous avons précédemment décrit (n° 75) permettrait d'obtenir facilement des courants de cette nature

**149. Zona ophtalmique.** — Driver, Nagel, Pfluger et Parisotti ont employé avec succès le courant continu pour rétablir la sensibilité cutanée et calmer les douleurs névralgiques excessives qui accompagnent cette éruption herpétique.

Parisotti et Lavagna ont généralement obtenu de bons effets par la faradisation.

**150. Rétrécissements du conduit lacrymal.** — Le traitement électrolytique est tout à fait indiqué. On peut appliquer l'anode indifférente derrière la nuque; la cathode active consiste ordinairement dans une sonde de Bowmann; intensité de 2 à 3 milliampères; séances de 2 à 3 minutes. Au lieu de la sonde de Bowmann, laquelle est un électrolyseur cylindrique, on peut, à notre avis, employer avec avantage un électrolyseur linéaire, de manière à localiser en un point la section du rétrécissement. L'instrument que nous avons construit avec le concours de M. J. Maisonneuve, électricien, se compose d'une fine bougie métallique de sept centimètres de longueur, revêtue d'une gaine isolante, et soudée, vers son extrémité, à une petite lame de platine mousse émergeant de cette gaine isolante ;

celle-ci se prolonge en s'effilant jusqu'à dix ou douze millimètres de l'extrémité de la bougie métallique, pour permettre l'introduction de l'instrument dans le conduit lacrymal. Une seule séance suffit pour opérer la section galvanocaustique du rétrécissement.

**151. Epislérîte.** — Nous extrayons de la Presse Médicale les indications suivantes :

*Du traitement sous-conjectival de l'épislérîte par l'électrolyse.* — M. A. Terson. Le traitement général reste toujours indiqué dans l'épislérîte à un ou plusieurs boutons, mais il faut bien reconnaître que la guérison qu'il entraîne est fort lente et qu'il échoue quelquefois complètement. Il faut donc lui adjoindre un traitement local : les pointes de feu et les injections sous-conjonctivales antiseptiques ont donné des succès, mais elles sont aussi quelquefois infidèles. Dans les cas d'insuccès (à part le curage qu'il faudra réserver pour les cas tout à fait exceptionnels et faire avec très petite incision pour éviter une attraction cicatricielle de la conjonctivite), on devra en venir à l'électrolyse que M. A. Terson a préconisée déjà dans ces cas. M. Terson rapporte de nouveaux cas, où la guérison du point touché a été obtenue par l'électrolyse négative (2 à 3 milliampères pendant une minute au plus) : ce traitement a un effet local très efficace, mais il n'empêche naturellement pas l'apparition ou la récurrence de l'épislérîte sur un autre point de la sclérotique.

#### B. Maladies des fosses nasales.

**152. Polypes des fosses nasales.** — Wagner (de Lille) préconise l'emploi de l'anse galvanique, qu'il a employée avec succès pour les polypes postérieurs. Il recommande d'établir quelques adhérences, en faisant passer le courant, lorsque le fil a saisi partiellement la masse; un mouvement

de traction d'ensemble suffit alors pour détacher la tumeur.

L'électrolyse peut aussi détruire certains polypes du nez ou de la région naso-pharyngienne. On prend pour cathode un système d'aiguilles d'acier ou de platine que l'on introduit dans les parties à détruire, ou dans leur voisinage immédiat ; l'anode peut être placée sur l'apophyse mastoïde ou sur l'avant-bras. L'intensité du courant doit être lentement amenée de zéro à son maximum de 15 à 20 milliampères ; séance de dix minutes ; on doit ensuite ramener graduellement l'intensité à zéro avant de retirer les aiguilles.

**153. Fibromes naso-pharyngiens.** — L'électrolyse ou galvanocaustique chimique amène la destruction du tissu morbide soit en l'atrophiant, soit en le cautérisant. Séances de dix minutes qu'il faut répéter un assez grand nombre de fois, Cette méthode qui a été appliquée pour la première fois par Nélaton a été ensuite adoptée par Dolbeau et Guyon.

**154. Ozène.** — Cette répugnante affection, appelée aussi *rhinite chronique fétide*, peut être regardée comme incurable ; tout au plus est-il possible d'en pallier un peu les effets.

Les cautérisations au galvanocautère ne réussissent pas ; la muqueuse atrophiée se répare difficilement après la chute des eschares.

La galvanisation est préconisée par le docteur Foveau de Courmelles. Cathode garnie d'ouate appliquée sur la muqueuse, anode en pôle perdu ; intensité de 20 à 25 milliampères ; séances de quinze minutes deux fois par semaine.

**155. Anosmie.** — La galvanisation peut améliorer l'état des personnes atteintes d'anosmie et même, paraît-il, les guérir quelquefois.

Voici le manuel opératoire. On prend pour cathode une tige terminée en bouton et entourée d'ouate que l'on introduit aussi haut que possible dans les fosses nasales ; l'anode, petite plaque de 4 centimètres de diamètre, s'applique sur la racine du nez ; intensité de 3 à 5 milliampères ; séance de 5 minutes pour chaque fosse nasale.

#### C. *Maladies des oreilles.*

**156. — Polypes du conduit auditif-externe.** — Ces polypes paraissent justiciables d'un traitement analogue à celui des polypes des fosses nasales.

**157. Bourdonnements nerveux.** — On a employé la franklinisation (souffle électrique), la galvanisation et la faradisation.

Le traitement électrique, quel qu'il soit, ne peut agir efficacement que si les bourdonnements sont réellement d'origine nerveuse.

**158. Surdité.** — La surdité d'origine nerveuse peut être traitée par le courant continu. Cathode au tragus, anode à la nuque ou dans la main ; intensité de 15 milliampères ; séances quotidiennes, de 10 à 15 minutes. (Docteur Baratoux).

Applications diverses des rayons X. — Action anesthésique des courants de haute fréquence. — Traitement des myoclonies. — Gastralgies hystériques. — Maladies du sein. — Goutte et rhumatisme articulaire.

159. *Applications diverses des rayons X.* — Les notices suivantes sont extraites de la *Presse Médicale*.

H. Rieder. *Action des rayons de Röntgen sur les bactéries* (*München. med. Wochenschr.*, 1898, n° 5, p. 101). — Ces recherches ont été faites de telle façon que les cultures microbiennes en plein développement, ou des milieux nutritifs qu'on venait d'ensemencer, étaient exposés, dans une partie seulement de leur étendue, aux rayons de Röntgen, qu'on laissait agir pendant un temps plus ou moins long. La façon dont se comportaient, d'une part, les parties soumises à l'action de ces rayons, et, d'autre part, celles qui se sont trouvées à l'abri permettaient d'apprécier ainsi l'influence que les rayons exerçaient sur les cultures microbiennes.

Ces recherches ont montré que les bactéries (vibron cholérique, staphylocoque, streptocoque, bacille diphtérique, bacille tuberculeux, etc.), sont tuées dans les milieux de culture (agar, sérum, gélatine) quand elles restent soumises, pendant une heure, à l'action de ces rayons.

Les cultures dans du bouillon résistent plus longtemps ; de même une culture de colibacilles sur gélatine est seulement arrêtée en partie dans son développement, même dans les cas où elle est restée soumise à l'action des rayons de Röntgen pendant vingt-quatre heures.

Ces expériences montrent donc que les rayons de Röntgen exercent sur les bactéries une action bactéricide plus

ou moins absolue. Cette action n'est pas due à la chaleur qu'ils dégagent, car celle-ci n'élève presque pas la température du milieu de culture ; elle n'est pas due non plus à l'action chimique de ces rayons sur le milieu de culture, car des bactéries, ensemencées sur le milieu de culture soumis préalablement à l'action des rayons de Röntgen, s'y développent fort bien.

R. ROMME.

b. — *De l'influence des rayons X sur les infections.* — MM. Rodet, H. Bertin-Sans, ont entrepris une série d'expériences relatives à l'influence des rayons X sur les infections, et, en particulier, sur la tuberculose. Plusieurs séries de cobayes ont reçu une inoculation de tuberculose et ont été soumis à l'action des rayons X. On a constaté, chez ces animaux, de la chute des poils, des eschares, des plaies superficielles, et, de plus, chez deux d'entre eux, des troubles nerveux remarquables : paraplégie se compliquant de convulsions généralisées et désordonnées. Il est impossible d'expliquer ces troubles par une lésion périphérique ayant son siège dans les muscles ou dans les nerfs. Une lésion médullaire pourrait en être l'origine ; mais il est impossible d'en déterminer la nature sans avoir fait l'autopsie de l'animal. En tout cas, il semble indiscutable que les rayons X ont joué un rôle dans la production des phénomènes observés chez ces cobayes. Quant à l'influence de ces rayons relativement à l'infection, on ne peut encore se prononcer.

c. — R. Mühsam. *Influence de la radiographie sur la tuberculose expérimentale*. *Dent. Zeitschr. f. Chir.*, 1898, Vol. XLVII, n° 4, p. 564). — Ces recherches ont été faites sur des cobayes qui, après avoir été inoculés avec des cultures tuberculeuses sous la peau, dans le péritoine, les articulations, etc., ont été ensuite soumis tous les jours, pendant une heure, à l'action des rayons de Röntgen. Or ces animaux ont tous succombé à la tuberculose, mais un peu plus tard (avec une différence de quinze jours en moyenne) que

les cobayes témoins, c'est-à-dire les cobayes qui, après l'inoculation de tuberculose, n'avaient pas été soumis à l'action des rayons Röntgen.

L'auteur conclut donc de ses recherches que les rayons de Röntgen atténuent bien la virulence des bacilles tuberculeux, mais qu'ils n'arrêtent pas la marche progressive de cette affection.

R. ROMME.

d. A de Lancastre. *Guérison d'une ostéo-périostite suppurée, par l'application des rayons X...* (*Revista portuguesa de Medicina e Cirurgia praticas*, 1897, n° 25, Novembre, p. 552). — Il s'agit d'une ostéo-périostite du cubitus, avec suppuration, datant de deux ans et ayant été traitée par des injections antiseptiques, par la méthode sclérogène, etc. Au niveau du tiers moyen de l'avant-bras, il existait deux fistules qui suppuraient abondamment.

Pour bien délimiter l'étendue des lésions, l'auteur fit radiographier l'avant-bras malade ; il constata, pendant l'opération, la sortie, par l'orifice de la fistule, d'une grande quantité de liquide séro-purulent d'abord, sanguinolent ensuite. En même temps, la région se tuméfia ; elle rougit et, à la fin de la séance, les trajets fistuleux s'étaient tellement rétrécis que l'introduction d'une petite mèche fut impossible. Frappé de ce phénomène, l'auteur n'hésita pas à conseiller une application thérapeutique des rayons Röntgen. Les séances avaient lieu tous les trois jours et duraient vingt minutes. Les phénomènes, observés lors de la première séance, se reproduisirent chaque fois avec une intensité progressivement décroissante. L'aspect des parties molles se modifiait, de façon à indiquer une marche de l'ostéite vers la guérison. L'écoulement purulent cessa complètement au bout de quelques séances.

Comment expliquer ces résultats ? L'auteur croit que les phénomènes de vaso-dilatation, observés dès la première séance, ont été le point de départ d'une suractivité nutritive des éléments organiques, dont la résistance aux agents infectieux n'a fait qu'augmenter par la suite, sous l'influence

des rayons de Röntgen. L'afflux des leucocytes à la région malade aurait provoqué, comme cela arrive en d'autres circonstances, l'apparition des phénomènes de phagocytose, qui aurait opposé une digue à l'invasion des microbes et terrassé l'infection.

M. VIANNA.

**160. Action anesthésique des courants de haute fréquence.** — Voici une intéressante note que le docteur Labbé a publiée dans la *Presse Médicale*.

M. Sudnik (de Buenos-Ayres) a eu l'idée d'employer les courants de haute fréquence pour une luxation de l'épaule du type intra-coracoïdien, qu'il s'était faite dans une chute. Les procédés employés habituellement pour la réduction avant échoué, il fit plusieurs applications des courants de haute fréquence (une plaque sur le deltoïde et l'autre sur le poignet). C'est pendant une de ces applications que la tête humérale put être réduite, grâce à la sédation de la douleur et à la résolution musculaire ainsi obtenues. Ce qui amène M. Sudnik à formuler les conclusions suivantes : 1° les courants de haute fréquence ont une action anesthésique indiscutable ; 2° les courants de haute fréquence ont une action sur la contracture d'origine traumatique.

D. LABBÉ.

**161. Traitement des myoclonies.** — Analyse d'un mémoire inséré par le docteur Destarac dans les Archives d'Electricité Médicale du 15 juillet 1898.

« L'auteur étudie d'abord le pronostic des myoclonies, et montre que, d'après les auteurs, il est peu favorable. Il se demande si un traitement convenable appliqué au début, dès l'apparition chez l'enfant du simple tic de la face, première manifestation de la névrose, ne pourrait pas mo-

difier ce pronostic. Deux observations personnelles confirment cette assertion et montrent qu'un traitement électrique convenable a pu amener la rapide disparition d'un tic ; dans un cas même, l'enfant guéri avait une hérédité chargée.

Alors que M. Raymond conseille les bains statiques qu'il a vus exercer une influence heureuse sur les manifestations du paramyoclonus, l'auteur emploie, à la fois, la galvanisation, du bain statique et des courants faradiques,

« On utilisera d'abord, l'action sédative du courant continu avec prédominance du pôle positif sur les muscles atteints, ou les courants descendants ; l'intensité augmentera graduellement jusqu'au degré extrême de tolérance du sujet et décroîtra de même. On traitera aussi par le pôle positif stable les points douloureux à la pression. Il sera bon de compléter ce traitement par le bain statique avec souffle. En cas d'échec, on pourra employer les courants faradiques qui agissent par action inhibitoire sur les centres. »

A. VIGOUROUX.

**162. Gastralgies hystériques.** — MM. Apostoli et Planet ont communiqué à la Société d'Electrothérapie, le 17 novembre 1898, une intéressante observation que le docteur Labbé a résumée de la manière suivante.

« 1° Certaines gastralgies, manifestement hystériques, peuvent simuler un symptôme précoce et souvent isolé du tabès au début ;

2° Le diagnostic différentiel entre ces deux espèces de gastralgie trouvera, dans la franklinisation bien appliquée et bien interrogée, un élément de conviction.

3° Le traitement électrique (statique) décèle très rapidement, et dès le début de son application, les états hystériques, par la mise en lumière de perversions périphériques de la sensibilité. Il confirme souvent ce diagnostic immédiat par leur mutualité plus ou moins grande ;

4° Ce même traitement électrique, appliqué un temps



suffisamment long, combattra avec succès la gastralgie hystérique dont le diagnostic sera ainsi doublement éclairé par la thérapeutique ».

Dr LABBÉ.

**163. Maladies du sein.** — Quelques-unes de ces maladies paraissent justiciables du traitement électrique.

a. *Tumeur du sein.* — Le docteur Vigouroux a analysé dans la *Presse Médicale*, l'observation suivante de MM. Hérigoyen et I. Bergonié, d'après un mémoire inséré dans les *Archives Médicales* du 15 juin 1898.

« Les auteurs rapportent l'observation d'une dame âgée de cinquante ans, sans antécédents héréditaires, chez laquelle à la suite d'un coup sur le sein, s'était développée une tumeur de forme ovoïde, de la grosseur d'un œuf de pigeon, dure, assez mobile et presque accolée à la partie voisine de la glande mammaire. La ménopause était passée, sans accident depuis cinq mois, et la dernière lactation remontait à plus de vingt ans. La malade fut soumise, sans résultat, au traitement ioduré, à la compression, aux onctions, à la pommade iodurée et à l'application d'un emplâtre de ciguë. Ce dernier topique cependant, appliqué pendant vingt jours, produisit une certaine révulsion et sembla amener une diminution de la dureté de la tumeur. Des chirurgiens consultés conseillèrent l'opération immédiate; mais auparavant, on voulut tenter d'amener la résolution par l'électrothérapie. Ce traitement, dirigé par M. Bergonié, fut appliqué dans les conditions suivantes: courant galvanique continu; large électrode indifférente de 30 centimètres carrés placée dans le dos et reliée au pôle positif; électrode hémisphérique de 15 centimètres de diamètre cuirassant entièrement le sein et se mouvant sur lui (le mamelon et la zone mamelonnaire sont protégés par un même disque de caoutchouc); la malade assise maintient elle-même l'électrode active imbibée d'eau tiède et recouverte d'une couche de feutre de 16 millimètres d'épaisseur; l'intensité est pro-

gressivement amené de 0 à 40 milliampères, et, même plus tard, à 45 et à 50 milliampères. Les séances sont quotidiennes et durent de quinze à vingt-cinq minutes,

Au bout de quatre à cinq séances, les règles, qui avaient disparu depuis cinq mois, reparurent et revinrent depuis régulièrement. Après la dix-huitième séance, la tumeur a sensiblement diminué de volume; après la vingt-quatrième, la tumeur est difficile à limiter, elle est fragmentée et divisée en deux lobes inégaux. A la trentième séance, il n'existe plus rien et le sein est devenu tout à fait normal. Cette guérison se maintient depuis deux ans,

M. Bergonié fait suivre cette observation de quelques réflexions; il cherche d'abord à faire le diagnostic exact de cette tumeur. Il écarte de suite l'hypothèse de mastite chronique et de tuberculose mammaire pour discuter les diagnostics de tumeur épithéliale, adéno-sarcome et adéno-fibrome. C'est à ce dernier qu'il s'arrête après une longue et intéressante discussion ».

(*Presse Médicale*, A. VIGOUROUX).

b. *Agalactie.* — La faradisation pratiquée en plaçant la cathode sur la mamelle et l'anode sur la nuque peut activer la sécrétion lactée. L'intensité du courant doit naturellement être réglée d'après la tolérance de la malade.

c. *Mastodymie.* Cette affection est souvent liée à un état pathologique des organes génitaux.

Wood a employé avec succès la galvanisation. Cathode appliquée sur la mamelle, anode indifférente appliquée sur l'abdomen; intensité de 5 à 10 milliampères; séance quotidienne de 10 minutes.

d. *Hypertrophie de la mamelle.* — M. P. Delbet, dans le *Traité de Chirurgie* de MM. Duplay et Reclus, a émis l'avis que l'on pourrait obtenir de bons résultats par la galvanisation. Le manuel opératoire serait le même que pour la mastodymie.

**164. Goutte et rhumatisme articulaire.** — On peut employer le courant continu pour le transport du médicament. A cet effet, on plonge l'articulation malade dans la solution suivante, que l'on relie au pôle positif de la pile.

Chlorure de lithium. . . . . 20 grammes.  
Lithine caustique . . . . . 50 centigrammes.  
Eau . . . . . 1000 grammes.

Cathode indifférente en pôle perdu. Intensité de 20 milliampères. Séance quotidienne d'une demi-heure.

On peut recourir, en outre, à la faradisation, en dehors des périodes d'accès.



BIBLIOTECA

## TABLE DES MATIÈRES

### PREMIÈRE PARTIE

#### PRÉCIS D'ÉLECTRICITÉ

Par M. Félix LUCAS

### CHAPITRE PREMIER

#### ÉLECTRICITÉ STATIQUE

	Pages
1. Coup d'œil historique.....	5
2. Loi de Coulomb.....	8
3. Distribution électrique.....	9
4. Potentiel électrique.....	9
5. Définition mathématique.....	10
6. Méthode expérimentale.....	13
7. Unités de masse électrique et de potentiel...	15
8. Electrification par influence.....	16
9. Capacité d'un conducteur.....	20
10. Machines électriques.....	21
11. Condensateurs.....	28
12. Énergie électrique.....	33
13. Batteries électriques.....	35
14. Décharge d'un condensateur.....	38
15. Effets physiologiques de l'électricité statique.	44