

mais bien des praticiens veulent s'éviter les ennuis et les longueurs du pétrissage de la terre glaise ou de

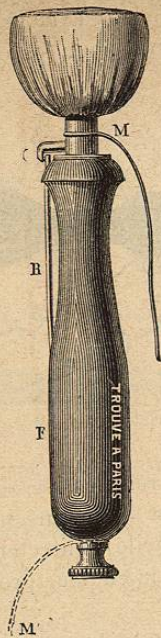


Fig. 230. — Electrode en charbon à manche interrupteur.

la fécule et le lavage de l'abdomen du patient après l'opération.

Ce résultat est facilement obtenu par la substitution à la terre glaisée ou à la fécule d'une large rondelle d'amadou maintenue constamment humide. Cette rondelle, pressée sur la peau par l'électrode à

rouleau ou la plaque métallique qu'on lui superpose

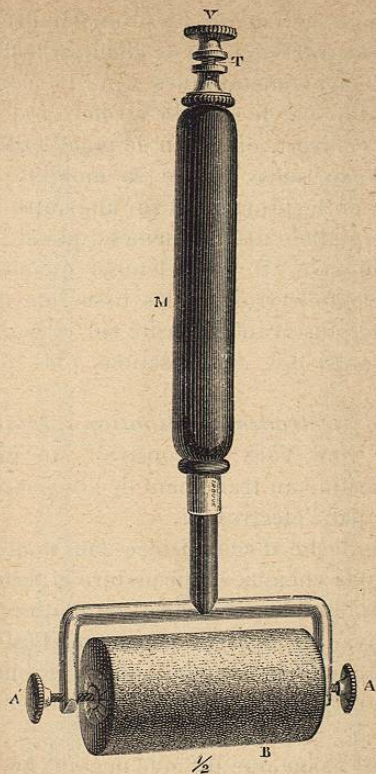


Fig. 231. — Electrode à rouleau construit par M. Trouvé pour le D<sup>r</sup> Amussat.

prend parfaitement les contours et les sinuosités de la peau et assure un très bon contact en tout point.

L'emploi du rouleau (fig. 231) que nous avons construit en 1865 pour le D<sup>r</sup> Amussat, diminue encore les souffrances de l'opéré. C'est un cylindre plein en charbon recouvert de peau de chamois B et tournant entre deux pivots métalliques A, A'. La communication est établie par le manche au moyen de la vis V. Lorsqu'on s'en sert, on a soin de mouiller la peau de chamois d'eau salée. Outre sa mobilité qui offre l'avantage, en le promenant sur une autre partie, de soulager le malade instantanément quand la cuisson devient trop vive, il permet aussi quand, au contraire, on veut électrolyser les tissus, de donner au courant une plus grande densité sur tel point et d'y pratiquer ainsi des cautérisations plus profondes.

Parmi les *électrodes à destination spéciale*, M. Tiemann, de New-York, a construit un instrument (fig. 232) destiné au traitement de l'hypertrophie des amygdales par l'électrolyse.

C'est une flèche d'acier isolée dans toute sa longueur par une chemise de peau dure et terminée par une aiguille double recourbée, en platine, qui peut saisir l'amygdale dans sa concavité. Cette aiguille s'ouvre ou se referme par le simple glissement de la tige d'acier dans sa gaine; une vis commande le mouvement.

On ne fait usage que du pôle négatif. Le pôle positif est appliqué sur la partie externe de la joue, au niveau de l'amygdale hypertrophiée. Le courant doit avoir une intensité de 5 à 20 milliampères, et les séances doivent être espacées d'une semaine. Il est bon d'anesthésier à la cocaïne.

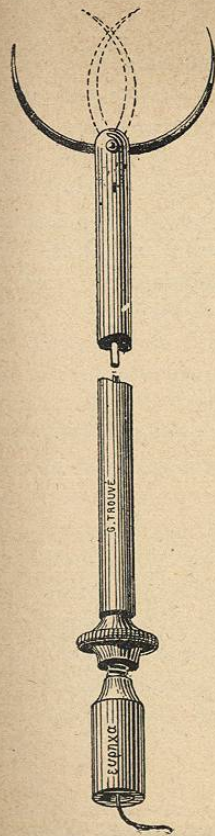


Fig. 232. — Electrode Tiemann pour l'électrolyse des amygdales.

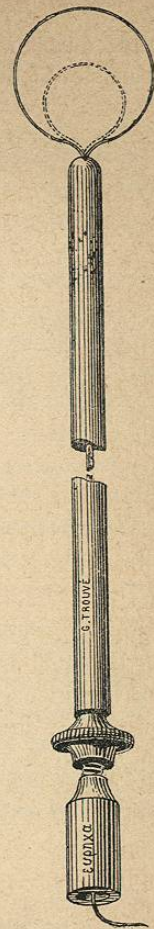


Fig. 233. — Electrode Trouvé à anse de platine pour l'électrolyse des amygdales.

La figure 233 représente l'électrode que nous construisons pour le même usage.



Fig. 234. — Excitateur ou électrocautère urétral des D<sup>rs</sup> Mallez et Tripier.

*Electrode urétral.* — Les D<sup>rs</sup> Mallez et Tripier

ont créé pour le traitement du rétrécissement de l'urèthre un électrode ou excitateur urétral qui leur sert en même temps d'électrocautère ou d'urétrhotome.

Le procédé consiste à décomposer électrolytiquement le tissu rétréci. L'électrode est une tige isolée dans toute sa longueur, à l'exception d'un léger renflement terminal de forme olivaire.

Il est mis en communication avec le pôle négatif (hémostatique) d'une batterie voltaïque. Le pôle positif est formé d'une large plaque appliquée sur la cuisse du malade. L'intensité du courant est naturellement assez forte (15 à 20 milliampères).

On butte l'olive C contre le rétrécissement et on laisse arriver le courant. Dans la crainte de créer une *fausse route*, l'électrode est guidée centralement par un mandrin de baleine introduit préalablement dans l'étendue du canal et sur lequel il glisse. On insiste contre la résistance, et au besoin on renouvelle l'opération jusqu'à ce que l'électrode joue librement dans toute l'étendue du conduit. La seule insistance mécanique entreprise patiemment contre les parois du rétrécissement suffit d'ailleurs souvent pour le dissiper, momentanément tout au moins. L'électricité a l'avantage d'abrèger de beaucoup la durée du traitement. Aussi est-elle dans ces cas très employée de nos jours.

*Électrode utérin.* — L'électrode utérin du D<sup>r</sup> Apostoli, électrode unipolaire, a l'aspect d'un hystéromètre ordinaire. Il est terminé d'un bout par un renflement métallique, de l'autre par une lance trocart.

Sa tige est isolée dans une gaine C celluloïde (fig. 235), matière antiseptique.

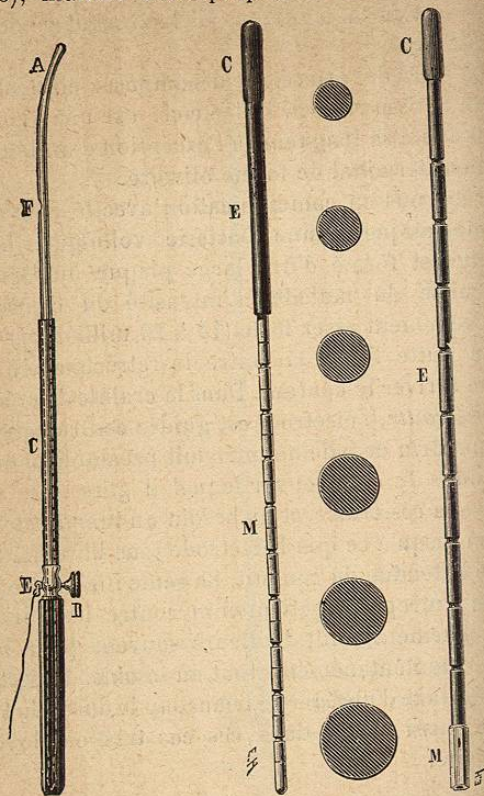


Fig. 235. — Hystéromètre du D<sup>r</sup> Apostoli.

Fig. 236. — Electrode en charbon du D<sup>r</sup> Apostoli.

Le D<sup>r</sup> Apostoli a aussi créé des hystéromètres en charbon pour les cautérisations locales de l'utérus

(fig. 236). L'olive de son électrode ordinaire de

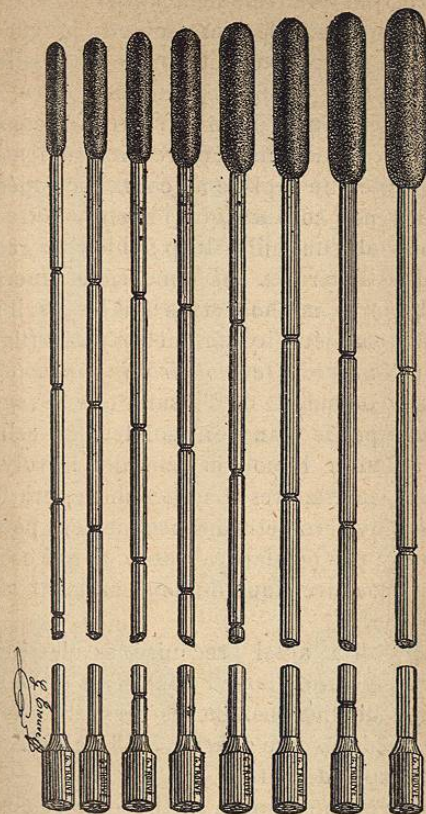


Fig. 237. — Jeu d'hystéromètres en charbon du D<sup>r</sup> Brivois construit par M. Trouvé.

charbon mesure 2 centimètres de longueur. Sa gros-

seur est variable de façon que l'instrument puisse toujours remplir complètement la cavité utérine. La tige de support est isolée dans toute sa longueur par une gaine de verre, de caoutchouc ou de celluloïde. Des crans espacés de la longueur de l'olive, sur la tige, permettent au médecin de se rendre compte de la profondeur à laquelle pénètre l'instrument et de quelle quantité il le déplace au cours de l'opération.

Le Dr Brivois a constaté que l'hystéromètre Apostoli est souvent d'un calibre trop faible chez certaines malades dont l'utérus a des dimensions anormales. Pour appliquer la méthode dans tous les cas, il nous a fait construire un jeu d'hystéromètres variés (fig. 237).

Dans son *Manuel d'Electrothérapie gynécologique*, M. Brivois recommande de s'assurer que le vagin soit bien garanti par le manchon isolateur en celluloïde qui doit affleurer le col, et déborder la vulve d'au moins deux centimètres. Le rhéophore sera fixé au manche de l'hystéromètre assez solidement pour qu'il ne se détache pas pendant la séance, ce qui occasionnerait un choc électrique douloureusement senti par la malade.

Le Dr Apostoli a aussi préconisé les électrodes ou excitateurs bipolaires pour l'électrolyse ou la simple électrisation de l'utérus. En les présentant à l'Académie de Médecine en février 1883, le Dr Apostoli donnait ces considérants :

« A. Tripier, en créant la méthode de la faradisation utérine, a formulé un procédé presque uniforme et constant de la thérapeutique de la métrite simple : c'est la méthode unipolaire ou utéro-sus-pubienne, dans laquelle un excitateur simple est introduit dans

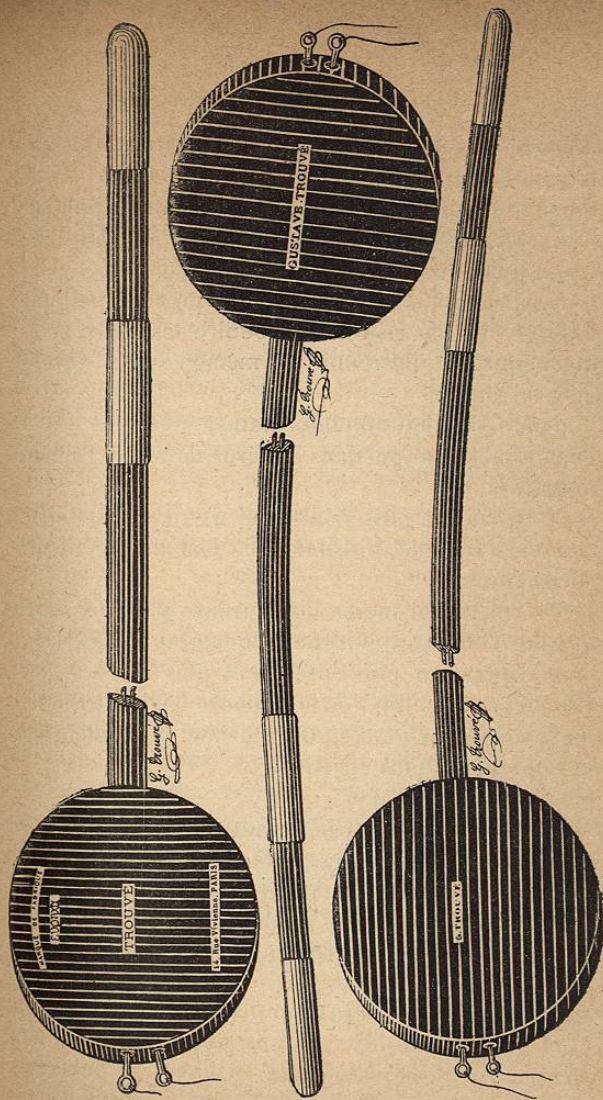


Fig. 238. — Jeu d'électrodes bipolaires utérins construits pour le Dr Brivois.

l'utérus, et le circuit fermé sur le ventre, au-dessus du pubis, par deux larges tampons de charbon de cornue à gaz, recouverts de peau de chamois imbibée d'eau, tampons aboutissant à l'autre pôle bifurqué et tenus par un aide.

« Je propose de remplacer ce procédé par une méthode qui consiste à introduire les deux pôles dans l'utérus et qui réunit, du même coup, les avantages suivants :

« 1<sup>o</sup> Suppression du pôle cutané ;

« 2<sup>o</sup> Concentration dans l'utérus de toute l'action électrique ;

« 3<sup>o</sup> Opération plus facile, qui n'exige plus, ni le concours d'un aide, ni celui de la malade pour tenir les tampons ;

« 4<sup>o</sup> Opération moins douloureuse pour la soustraction de toute application du courant à la peau ;

« 5<sup>o</sup> Opération plus intense et plus efficace, par suite de la possibilité, ou le moindre degré de douleur, d'employer un courant plus fort plus intense et par conséquent plus curatif. »

Le Dr Brivois nous a fait construire un jeu de ces nouveaux électrodes (fig. 238), et sur sa demande nous les avons disposés pour être aseptisés facilement. Il en existe trois modules afin qu'on puisse les adapter aux plus petits comme aux plus grands conduits utérins.

### Excitateurs.

Les excitateurs diffèrent des électrodes en ce qu'ils ont pour but d'électriser seulement telle partie tout en ne provoquant aucune action chimique à leur point d'application ou sur le parcours du courant.

On ne cherche avec ces instruments qu'à provoquer la contractilité du muscle ou l'excitabilité du nerf. Comme les électrodes leur physionomie varie à l'infini, au gré de l'expérimentateur et du constructeur.

*Excitateurs Trouvé unipolaire et bipolaire de l'œil.* — Les excitateurs de l'œil (fig. 239 et 240) sont composées d'une ou de deux lentilles très petites, en argent, dont les faces internes sont légèrement concaves pour épouser la sphéricité du globe oculaire. Les autres faces, convexes, sont recouvertes d'un émail isolant afin que la paupière soit préservée de l'effet du courant.

La figure 239 représente l'excitateur unipolaire ; l'autre pôle est appliqué dans le voisinage de l'œil, sur le cou, par exemple, pour établir le circuit.

La figure 240 représente au contraire l'excitateur bipolaire, car chacune des lentilles communique séparément avec les pôles de l'appareil.

MM. les oculistes, Drs de Wecker, Abadie, Galezowski, Gilet de Grammont font un emploi journa-