

TRAVAUX ORIGINAUX

DE L'ELECTRICITE EN THERAPEUTIQUE ¹

Dr J. P. FRÉMONT

Professeur agrégé à l'Université Laval, chargé du cours de physiothérapie.

L'électricité est loin de toujours occuper dans l'esprit du praticien la place qui lui convient.

Pour certains, qui fort heureusement ne sont pas les plus nombreux, l'électricité est un agent sans pareil, c'est l'élixir de l'ancienne alchimie, c'est le remède capable de guérir tous les maux et même de prolonger la vie humaine, comme l'attestent les déclarations, sincères ou non, qu'ils affichent aux yeux du public.

Consultez en effet ces déclarations ou parcourez si vous le préférez les livres qu'ils publient parfois et vous y verrez que l'électricité, d'après les enthousiastes guérit également bien les affec-

1. Travail lu devant la société médicale de Québec, séance du 20 nov. 1917.

**INFECTIONS ET TOUTES
SEPTICEMIES**

(Académie des Sciences et Société
des Hôpitaux du 22 Décembre
1911.)

LABORATOIRE COUTURIEUX
18. Avenue Hoche - Paris

Traitement LANTOL
— PAR LE —

Rhodium B. Colloïdal
électrique

Ampoules de 3 cm'

tions les plus disparates et souvent les plus rebelles à l'action thérapeutique ; vous y verrez, par exemple, que l'électricité guérit également bien l'odontalgie ou mal de dents, la métrite et l'artériosclérose, qui le plus souvent n'est pas autre chose, comme vous le savez, qu'un symptôme de la vieillesse.

Pour d'autres, et ceux-ci sont beaucoup plus nombreux, c'est tout le contraire. L'électricité ne vaut plus rien ; ou plutôt elle n'a guère de valeur thérapeutique réelle, et c'est avant tout un moyen dont se servent certains charlatans pour exploiter la crédulité populaire et se créer une source nouvelle de revenus.

Voilà, messieurs, à moins que je me trompe grandement les deux seules opinions diamétralement opposées, qui aient vraiment cours parmi nos praticiens. Et ce qui est fort malheureux c'est qu'elles sont aussi fausses l'une que l'autre.

Après avoir vu les choses d'un peu près, après avoir fait de l'électrothérapie pratique pendant plus de trois ans, je suis arrivé à la conclusion, bien évidente pour moi, qu'il est tout aussi faux de considérer l'électricité comme l'agent guérisseur de tous les maux que de considérer cette même électricité comme n'ayant aucune valeur curative et devant être mise au ban de la thérapeutique.

Il me semble donc qu'une mise au point est devenue presque nécessaire et que tout au moins elle pourrait ne pas être inutile à quelques-uns parmi nous.

Cette mise au point, je ne tenterai pas de vous la faire d'une façon complète et inattaquable dans le court entretien de ce soir, mais je voudrais faire quelque chose en ce sens, quitte à revenir plus tard sur le sujet, en vous présentant de temps à autres, si cela vous intéresse, des malades que nous aurons eu l'occasion de traiter au département d'électricité de l'Hôtel-Dieu.

Pour remettre les choses au point et donner à l'électricité la place qui lui convient en thérapeutique, deux choses sont évidemment à faire : démontrer l'erreur de ceux qui sont trop enthous-

siastes, et démontrer également bien l'erreur, non moins grande de ceux qui ne le sont pas assez.

L'erreur de ceux qui voient dans l'électricité un remède à tous les maux est assez facile à mettre en évidence. Les résultats pauvres ou nuls que nous obtenons d'une façon à peu près constante, chez certains groupes de malades, nous la font souvent toucher du doigt, et les exemples que je pourrais vous rapporter de ces insuccès sont fort nombreux. De longues citations me paraissent toutefois inutiles parce que le simple raisonnement suffit dans un très grand nombre de ces cas à faire voir l'inutilité, j'oserais dire l'absurdité des tentatives et des prétentions de certains électrothérapeutes. Prenons un exemple entre autres, si vous le voulez. Prenons celui de l'artériosclérose. Certains électrothérapeutes ont la prétention d'améliorer d'une façon appréciable ou même de guérir l'artériosclérose. Eh bien, je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'argumenter bien longtemps pour vous convaincre que l'électricité, qui sans doute peut abaisser temporairement la tension artérielle, est incapable d'améliorer d'une façon sensible, à plus forte raison de guérir, une maladie comme l'artériosclérose qui implique toujours des altérations anatomiques, généralement profondes, et d'organes fort importants et fort variés tels que le poumon, le foie et surtout le cœur et le rein. Il me paraît donc évident que les enthousiastes manquent ou bien d'expérience pratique (ils n'ont pas vu les résultats) ou bien de sincérité, et que par suite leurs théories ne méritent guère que nous nous y attardions bien longtemps.

Plus difficile à démontrer est l'erreur de ceux qui ne croient aucunement en la valeur thérapeutique de l'électricité. Et pourtant c'est celle-là surtout qu'il importe de mettre en évidence, de combattre et de déraciner parce que c'est celle-là surtout qui est répandue.

Le seul moyen rationnel d'y arriver consiste évidemment et comme toujours, à mettre sous les yeux des sceptiques les résultats heureux que peut nous fournir la clinique et c'est précisément

pour cette raison que je me propose de vous parler de temps à autres de malades qui auront été améliorés ou guéris par l'électricité.

Ce soir je voudrais vous présenter un de ces malades; mais avant d'en arriver là je crois qu'il n'est pas inutile de nous demander comment il se fait qu'un aussi grand nombre de praticiens, bien renseignés par ailleurs, soient si sceptiques en matière d'électrothérapie.

L'explication, messieurs, me paraît assez facile. C'est, le plus souvent, que ces praticiens ont voulu exiger de l'électrothérapie des résultats qu'il lui était physiquement impossible de leur fournir, et que deux ou trois succès obtenus dans ces conditions ont suffi à faire sombrer du coup et à jamais toute la confiance qu'ils pouvaient avoir en l'électricité.

Ceci nous prouve qu'il est très important, avant de recourir à l'électrothérapie, d'avoir une idée un peu précise des résultats qu'elle peut raisonnablement fournir. Sans doute il faut savoir exiger la guérison là où la guérison est possible; mais il faut savoir aussi et bien souvent se contenter de succès partiels et incomplets. Il ne faut pas oublier non plus que les résultats sont souvent lents, quelquefois même très lents à se montrer, et qu'enfin dans un très grand nombre de circonstances l'électricité ne peut que jouer le rôle d'un adjuvant, et qu'alors, laissée à elle-même, elle ne saurait donner satisfaction ni au malade ni au médecin.

Il m'est impossible de passer en revue ici toutes les maladies ou affections qui sont susceptibles d'être traitées par l'électricité et de vous dire quels sont, pour chacune les résultats que nous obtenons. Permettez-moi toutefois de vous exprimer en deux mots la conclusion qui se dégage des travaux et des observations que j'ai pu faire depuis trois ans, et qui pour moi résume toute la question de l'électricité en thérapeutique: c'est que l'électricité à la condition d'être bien comprise et d'être maniée un tant soit peu convenablement, peut certainement vous rendre des services dignes d'être

signalés et des services d'autant plus appréciables que le plus souvent nous ne sommes pas en droit de les attendre ni de la médecine ni de la chirurgie.

Parlons maintenant de notre malade. Son histoire, à laquelle nous pourrions en ajouter beaucoup d'autres, sera une première preuve à l'appui de nos présentes assertions.

A la fin du mois de septembre dernier, se présentait à l'Hôtel-Dieu, un vieillard de 68 ans qui avait, à la face, un peu au dessus et en dehors du sillon naso-genien du côté gauche une ulcération. Cette ulcération qui pouvait avoir deux centimètres et demi de diamètre, était recouverte à son centre d'une croute fort épaisse et même saillante, et présentait des bords taillés à pic qui laissaient suinter une sorte de sérosité sanguinolente. La photographie no I, que je reproduis ici, et qui a été prise avant le traitement, vous permettra d'ailleurs de juger par vous-mêmes des caractères que pouvait présenter la lésion.

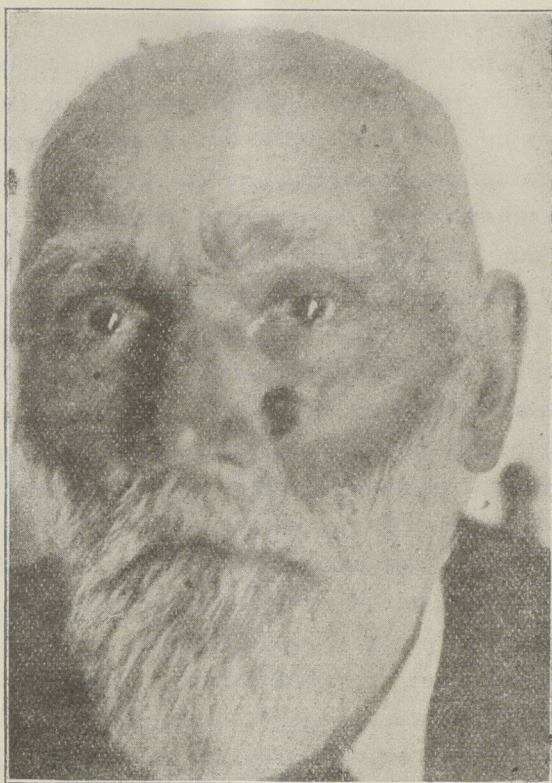
Le malade nous raconte qu'il y a 17 mois il a vu apparaître sur sa joue une sorte de papule qui assez rapidement a atteint les dimensions d'un pois. Cette papule occasionnait des démangeaisons et le malade en se grattant y déterminait une ulcération, ulcération qui presque aussitôt se couvrit d'une croute. La croute elle-même enlevée à plusieurs reprises découvrait toujours des ulcérations de plus en plus grandes, et qui saignaient et suintaient facilement. Enfin, voyant que sa lésion s'agrandissait sans cesse le malade a fini par s'inquiéter, mettre de côté son aversion native pour la médecine et les médecins et venir nous consulter.

Nous avons fait ici le diagnostic d'épithélioma papillaire, et quoique nous n'ayons pas fait faire de biopsie je ne crois pas qu'une erreur soit possible, tant les caractères cliniques étaient nets et complets.

Et le diagnostic fait nous avons songé à l'électrothérapie, qui dans la très grande majorité de ces cas, donne les résultats les plus satisfaisants.

Deux procédés électrothérapiques ont été préconisés pour le traitement de l'épithélioma de la peau: les Rayons X et la haute fréquence sous la forme de fulguration.

Les Rayons X représentent la méthode la plus employée et nous

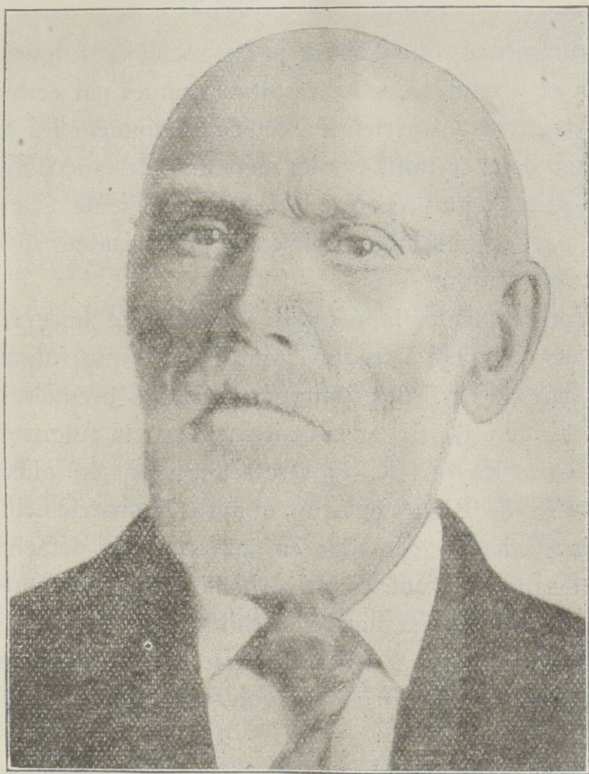


No I. O. P. 86 ans, épithélioma de la face, avant traitement.

pouvons certainement affirmer qu'ils donnent d'une façon à peu près constante les plus beaux résultats.

Pour les employer convenablement, je crois qu'il convient d'utiliser des rayons assez pénétrants (ampoule assez dure ou vidée) et de les faire porter non seulement sur les tissus visiblement ma-

lades, mais aussi sur les tissus voisins et en empiétant d'un demi-centimètre environ sur ces derniers. Les séances qui durent à peu près 10 minutes doivent être espacées de 6, 8, ou 10 jours suivant le degré d'érythème qui se produit, et enfin 8, 10, 12 séances ou



No II. O. P. après 4 séances de fulguration.

plus sont nécessaires suivant l'étendue du néoplasme et le mode de réaction du malade.

Quant à la fulguration, préconisée il y a bientôt près de 10 ans par le Dr Keating-Hart, elle n'a guère été utilisée jusqu'à ces derniers temps, très probablement parce que la méthode de cet auteur,

moitié chirurgicale moitié électrique, était un peu compliquée et nécessitait un outillage qui n'était pas encore simplifié. En ces dernières années les appareils ont été simplifiés, et c'est peut-être un peu pour cette raison que les électrothérapeutes sont revenus presque naturellement à la fulguration pour le traitement de l'épithélioma.

On a commencé tout d'abord par associer la fulguration aux Rayons X et il semble que les résultats donnés par cette méthode mixte sont souvent supérieurs à ceux que donnent les Rayons X seuls. Puis, dans certains cas où des effets destructifs et rapides sont nécessaires on a préconisé la fulguration seule, et c'est Eberhart de Chicago qui semble avoir été le préconisateur de cette méthode.

Chez notre malade, la nécessité de détruire une croute fort épaisse nous a engagé à recourir tout d'abord à la fulguration, et les modifications favorables survenues dès les premières séances, nous ont décidé à continuer le traitement par la fulguration seule sans l'aide des Rayons X. Quatre séances ont été ainsi faites à des intervalles de 8 jours environ, et après la quatrième, la croute, qui s'était affaissée et étendue en surface, s'est détachée tout à coup en découvrant une cicatrice blanche, lisse et entourée de toutes parts de tissus en apparence sains.

La photographie No 2 qui a été prise après le traitement vous permettra d'ailleurs de juger par vous-mêmes des résultats obtenus.

Dans ce cas, messieurs, nous avons obtenu une guérison très rapide, plus rapide que celle que nous obtenons habituellement avec les Rayons X, et c'est là un des points qui me paraissent intéressants. Maintenant la guérison est-elle définitive? Les récidives sont-elles plus fréquentes ou moins fréquentes après la fulguration qu'après l'application des Rayons X? La récidive, quand elle se montre, est-elle plus ou moins hâtive? Voilà autant de questions auxquelles je ne suis pas encore en état de répondre, et qu'éclairciront peut-être nos expériences futures.

LA RADIOTHERAPIE DU CANCER DE LA PEAU¹

—
Par le Dr GEO. AHERN

Assistant-chirurgien à l'Hôtel-Dieu de Québec

Nous avons eu l'occasion, depuis septembre 1914, de traiter au département de radiologie de l'Hôtel-Dieu, où nous avons remplacé temporairement le Dr Mayrand, pour le moment "somewhere in France", quelques malades atteints de cancer de la peau, et c'est le résultat de quelques-uns de ces traitements que nous voulons vous communiquer ce soir. Les observations n'ayant pas été prises en 1914 et 1915, nous ne parlerons que des malades traités depuis janvier 1916, dont nous avons pu nous procurer l'histoire.

La radio ou Rontgenthérapie est le traitement par les rayons-X ou rayons de Rontgen. La découverte de l'influence de ces rayons sur les néoplasmes fut tout empirique. En 1896, Schiff et Freund, deux médecins viennois, eurent l'idée d'utiliser dans un but thérapeutique l'action des ampoules de Rontgen sur les tissus vivants avec l'ambition d'abord très humble de faire tomber quelques poils importuns. De cette expérience naquit la nouvelle médication qui, tentée un peu au hasard par diverses mains, se montra très efficace contre toute une série de lésions de la peau, en particulier contre l'épithélioma. Le premier cas d'épithélioma cutané traité avec succès par la radiothérapie, fut présenté en 1899 à la Société médicale de Stockholm, par le Dr Magnus Moller. Presque immédiatement après, des cas analogues furent publiés par les Drs Thor Stenbeck, Sequeira (de Londres), Williams (de

1. Travail lu devant la Société médicale de Québec, séance du 20 nov. 1917.

Boston) et Skinner (de New Haven). Depuis ce temps les observations d'épithéliomas de la peau guéris par les rayons de Rontgen ont été en se multipliant et aujourd'hui on ne les compte plus.

Quoique nouvelle encore, et pour cette raison, on a voulu faire de la radiothérapie une médication pour tous les maux. On s'en est servi dans toutes les branches de la pathologie, quelquefois avec succès, plus souvent sans résultat. Actuellement cette méthode a ses indications bien nettes, ses applications bien définies. On traite par les rayons-X les dermatoses, les leucémies et les lymphadénies, les tuberculoses ganglionnaires et les tumeurs profondes et superficielles. C'est surtout dans le traitement de ces dernières que les résultats ont été plus manifestes et ce sont les seules dont nous puissions parler par expérience.

Le traitement consiste à exposer la partie malade à l'action des rayons émanant de l'ampoule de Rontgen pendant un certain nombre de séances d'une durée de quelques minutes chacune. Il faut doser la quantité de rayons absorbés et la qualité des rayons au moyen d'appareils spéciaux. On peut se servir d'ampoules dures, c'est-à-dire d'ampoules très vidées et très résistantes au passage du courant électrique qui émettent surtout des rayons très pénétrants; ou d'ampoules molles, c'est-à-dire d'ampoules très peu vidées, peu résistantes et émettant surtout des rayons très pénétrants. Ces dernières sont plus lentes dans leur action thérapeutique, mais elles sont aussi moins dangereuses. Nous nous sommes servis d'ampoules molles, donnant deux ou trois séances par semaine, d'une durée de cinq minutes chacune, l'aiguille du milli-ampèremètre oscillant entre 3 et 4.

La réaction qui se produit après une exposition de quelques minutes aux rayons-X a un caractère particulier: c'est qu'elle se produit tardivement. Qu'elle soit due à une seule ou à une série d'irradiations, elle se produit toujours tardivement. Entre la réaction légère ou forte existe toute une gamme de degrés qui s'appelle radio-dermite. Au premier degré c'est l'épilation simple: au

deuxième, épilation avec inflammation légère; au troisième inflammation plus prononcée, rubéfaction, vésication et chute de l'épiderme montrant une érosion superficielle à suintement séreux; au quatrième degré, c'est la mortification des téguments avec élimination d'eschare, production d'ulcération torpide et cicatrice indélébile. Le mode d'apparition de ces différents degrés est indiqué par la loi suivante: "plus la quantité de rayons absorbés est forte, plus la réaction est forte". Plus est courte la période de latence, plus est rapide l'ascension, plus est forte la réaction. Par exemple pour l'épilation simple, les phénomènes apparaissent après trois semaines de latence et la réaction est très négligeable. Au contraire, lorsque le derme est détruit la période de latence n'excède pas une semaine et la réaction est très forte.

Au point de vue histologique, la question est moins claire. Lorsque les réactions sont très prononcées, on a observé des altérations de l'épiderme, des nerfs et des vaisseaux. Les divers éléments cellulaires sont inégalement sensibles: il y a électivité pour certains de ces éléments.

M. Bécère, de l'Hôpital Saint-Antoine, énonçait les lois suivantes au sujet de l'électivité des différents éléments: "Au point de vue thérapeutique, il faut compter au nombre des cellules les plus sensibles à leur action, les cellules épidermiques saines ou malades, les cellules blanches du sang et des organes hématopoiétiques, surtout à l'état morbide, les cellules géantes des lésions tuberculeuses, enfin la plupart des cellules néoplasiques" (conférence à la Société de l'Internat, 22 juin 1907).

"Les cellules néoplasiques se montrent, sauf exceptions assez rares, plus sensibles à l'action des rayons de Rontgen que les cellules saines avoisinantes; leur sensibilité varie d'ailleurs dans des limites très étendues.

"La dose mortelle pour les cellules néoplasiques est le plus souvent inférieure à la dose tolérable pour les cellules saines et n'est

parfois qu'une minime fraction de cette dernière." (Archives d'électricité Médicale, 1907).

Quels sont, maintenant que nous connaissons l'historique, le principe et le mode d'action de la méthode, les malades qui doivent être traités aux Rayons X? Il n'y a que deux classes de cancéreux qui puissent avoir recours à cette médication: ceux qui ne peuvent être opérés et ceux qui l'ont été. Ceux qu'on ne peut opérer en raison du siège, de la forme ou des dimensions de leur tumeur; de leur état général; etc., etc. Et ceux qui ont été opérés et qu'on soumet à une série d'irradiations sur la cicatrice pour détruire les cellules néoplasiques laissées dans les lymphatiques circonvoisins et prévenir toute récurrence.

A ces classes de malades, outre la guérison presque certaine, la radiothérapie présente les avantages suivants: n'étant pas douloureuse, elle dispense de l'emploi des anesthésiques; bien plus, dans la majorité des cas, elle apaise les douleurs spontanées et atroces auxquelles ces malades sont en proie. Les cicatrices consécutives sont lisses, molles, non rétractiles, et donnent ainsi de bons résultats au point de vue esthétique et fonctionnel.

Voici les observations très résumées des malades dont nous avons pu nous procurer l'histoire.

Observation I.—Louis C., 71 ans, épithélioma de la partie supérieure du nez, empiétant sur le front et grand comme un vingt-cinq sous. S'est aperçu de cette lésion il y a six ans. Se présente à la consultation chirurgicale de l'Hôtel-Dieu le 9 mai, nous est adressé par le Dr Dagneau le même jour, et le 27 août il retournait chez lui, guéri après 33 traitements.

Observation II.—Albert F., 44 ans, nous est envoyé par le Dr Dussault pour un épithélioma de l'angle interne de la paupière, datant de 7 ans. On commence le traitement le 15 juin, et le 25 juillet il était guéri après 8 traitements.

Observation III.—John M., 36 ans, présente sur le nez une ulcération ovulaire, de la grandeur d'un noyau d'olive. Cette ulcération dure, saignant facilement et se reproduisant sans rémission depuis huit ans, est diagnostiquée épithélioma malgré le jeune âge relatif du sujet. Entré le 23 septembre à l'hôpital, il s'en retourne guéri après 16 traitements.

Observation IV.—Henriette H., 73 ans, présente sur la région frontale un ulcus rodens des dimensions d'un cinquante sous qu'elle a depuis plusieurs années. Le traitement, commencé le 4 novembre 1916, se termine par la guérison après quinze séances, le 23 janvier 1917.

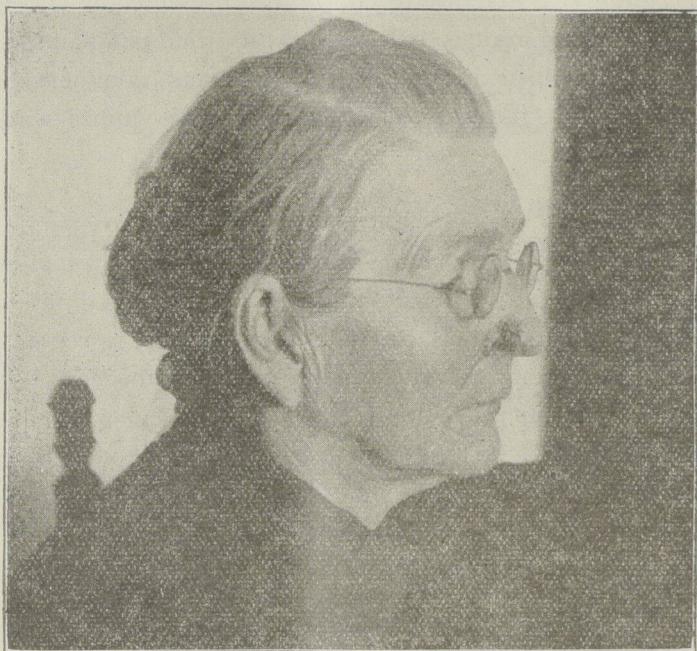
Observation V.—Joseph D., 64 ans nous est envoyé par le Dr Dagneau pour un épithélioma de la région temporale droite datant de quatre ans. C'est une croûte ayant les dimensions d'une pièce de cinq sous, qui a résisté à tous les traitements, qui se renouvelle, et qui saigne au moindre traumatisme. Nous commençons le traitement le 18 janvier et comme le malade ne peut disposer que de quelques jours, nous lui faisons une séance quotidienne. Il quitte l'hôpital le 1er février, après 12 séances, grandement amélioré. Nous l'avons revu au commencement de novembre, l'épithélioma avait complètement disparu, nous dit-il, une semaine après son retour chez lui.

Observation VI. — Télesphore D., 67 ans, épithélioma de la joue datant de 6 ans, et accompagné d'une légère infection secondaire au moment où nous le voyons. Traitement long, souvent interrompu par l'absence du malade, mais finalement guérison après 24 séances.

Observation VII.—Ludvine R., 72 ans, ulcération néoplasique de la paupière inférieure, grosse comme un pois. Elle commence son traitement le 22 mai et le termine au commencement de juillet. Guérison après 11 séances.

Observation VIII.—Nazaire H., 56 ans, épithélioma de l'aile du nez, mesurant 1 c. m. de largeur sur 2 cm. et $\frac{1}{2}$ de longueur. Entré le 15 juillet, il est guéri après 15 traitements.

Observation IX. — Madame André F., 63 ans, épithélioma ayant détruit une partie de l'aile gauche de son nez. Elle com-

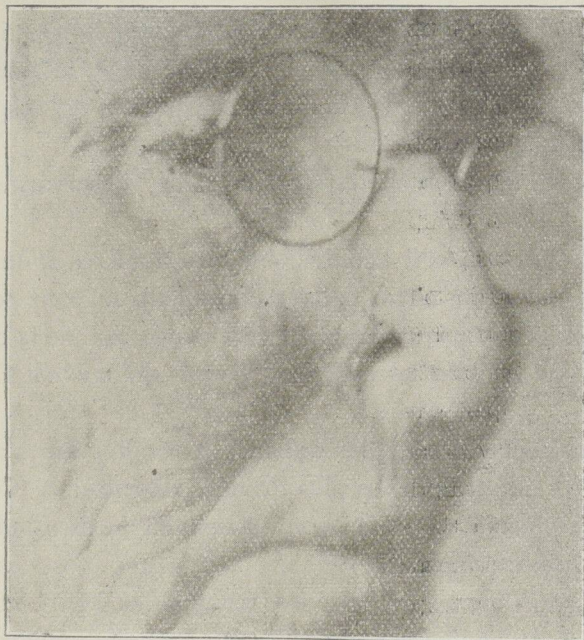


Obs. No IX. Photographie prise le 5 septembre 1917.

meace son traitement le 5 septembre 1917 et est guérie actuellement après 32 traitements. Elle eut une légère réaction inflammatoire au cours d'une grippe qu'elle contracta à la fin de septembre, ce qui nécessita une prolongation du traitement. C'est le seul cas dont je puisse vous montrer les photographies prises, l'une au début du traitement et l'autre hier matin. Nous donnerons à cette

malade quelques séances complémentaire pour assurer la parfaite guérison.

Observation X.—Joseph S., 87 ans, épithélioma intéressant la moitié de la lèvre supérieure et datant de 8 ans. Nous est adressé par le Dr Marois. Traitement commencé le 2 janvier 1917 à rai-



Obs. No IX. Photographie prise le 19 novembre 1917.

son de deux séances par semaine. La lésion est presque entièrement guérie au bout d'une trentaine de traitements, mais un nouvel épithélioma se développe au dessus de la lèvre, entre celle-ci et l'aile du nez. Le traitement fut interrompu pendant des mois, le malade voulant prendre un peu de repos. Il est encore sous traitement et nous espérons la guérison.

Une autre malade dont nous n'avons pas les notes fut traitée et guérie à deux reprises différentes pour deux cancers différents, et le Dr Frémont nous apprend que cette malade est revenue ces jours derniers avec un nouveau néoplasme, mais non une récurrence.

De ces différentes observations, nous pouvons déduire quelques conclusions intéressantes :

1^o Grâce aux ampoules molles et au peu de pénétrabilité des rayons nous n'avons eu aucune réaction inflammatoire " in situ ". Dans deux cas seulement, ayant négligé de protéger les parties voisines, nous avons eu une légère radio-dermite qui est disparue au bout de quelques jours.

2^o Tous les malades traités, sauf celui de l'observation X ont guéri.

3^o La radiothérapie de l'épithélioma des paupières et des parties voisines ne présente aucun danger pour l'œil ou pour ses fonctions. On observe quelquefois une légère congestion de la conjonctive qui disparaît dans les premières heures qui suivent l'irradiation.

4^o Les épithéliomas les plus difficiles et les plus longs à guérir ne sont pas ceux qui ont les plus grandes dimensions. Ceux qui opposent le plus de résistance sont ceux dont la profondeur dépasse quelques millimètres.

5^o Les épithéliomas des régions frontale, orbitaire et nasale sont ceux qui répondent le plus facilement et le plus rapidement au traitement.

6^o Aucun des malades que nous avons traités, n'a eu de récurrence, du moins aucun d'eux n'est revenu se faire traiter. Ce n'est pas une preuve qu'il n'y a pas eu de récurrence, mais ces malades ont été avertis de se présenter dès les premiers symptômes d'une nouvelle lésion. Un traitement non douloureux, qui ne laisse pas de cicatrice vicieuse, et qui, la plupart du temps ne coûte rien, n'a rien pour effrayer un malade qui a déjà pu juger de ses bons

effets. Aussi croyons-nous que si les sujets que nous avons traités ne sont pas revenus, c'est que leur guérison s'est maintenue.

Maintenant, l'avenir nous dira l'importance et la valeur de ces guérisons.

—ooo—

ENCÉPHALOPATHIE INFANTILE

HYDROCÉPHALIE

CAS DE

LO IN

L'exagération dans la quantité du liquide céphalo-rachidien constitue l'hydrocéphalie.

Elle peut exister au moment de la naissance et être, par le fait, une cause très grave de dystocie ; ou elle peut apparaître après la naissance.

Un de ces cas, assez extraordinaire, rencontré au hasard, par mon confrère et voisin, M. le docteur Côté, au cours d'une de ses longues courses aux malades, nous a fourni l'occasion, à tous deux, d'aller examiner ce curieux enfant.

Lo In, tel qu'il le prononce lui-même, (Léo Morin) naquit le 21 mars 1911, d'une brave famille de cultivateur.

Sa naissance n'offre rien de particulier car l'accouchement se fit naturellement et l'enfant avait tout l'air d'être normal.

Dès les premiers jours, après sa naissance, on s'aperçut que la tête augmentait de volume.



FACE



PARTIE SUPÉRIEURE DE LA TÊTE

Il a souffert d'entérite assez longtemps, était pleurard. Pour toute nourriture il n'eut et n'a encore que du lait coupé d'eau.

Le sommeil a toujours été mauvais.

Si la tête prenait des proportions phénoménales, le reste du corps était, pour ainsi dire, stationnaire.

Les premières dents apparurent vers l'âge de 18 mois. A peine étaient-elles sorties qu'elles se cariaient.

Élevé au biberon, il n'a jamais pu s'alimenter seul.

Il prononce quelques monosyllabes depuis peu de temps ainsi :
Lo In, pa, man.

Inutile de dire qu'il ne peut bouger la tête qui remplit son berceau.

*
* *

L'examen, la mensuration et la pesée nous ont fourni les détails suivants :

Examen : Tête énorme, en forme de poire qui a l'apparence d'un ballon d'exercice très gonflé ou d'un abcès à la veille d'éclater; un front haut et large surplombe une face petite et triangulaire; des yeux en strabisme convergent vers le haut, avec des paupières qui les cachent aux trois-quarts. Pour regarder il porte un doigt sur la paupière inférieure, et l'abaisse pour agrandir la fente palpébrale.

Lèvre supérieure trop courte pour cacher des dents en carie; main hippocratique plus prononcée à gauche; pied gauche valgus.

Mensuration : Les pariétaux parfaitement libres de toutes sutures sur les $\frac{3}{4}$ de leur circonférence flottent dans le liquide. La fontanelle antérieure très large mesure, d'un pariétal à l'autre 27 centimètres. Les circonférences O. F. 80 centimètres; O. M. 92 centimètres; bi-pariétale 81 centimètres.

Sa longueur totale est de 95 centimètres. Circonférence du cou 15 centimètres; longueur des bras 37 centimètres.

LES MAÎTRES DISPARUS¹

—

Les Morts de la Science

(suite)

METCHNIKOFF

Les travaux physiologiques de Chauveau s'étaient prolongés d'eux-mêmes jusqu'aux questions les plus pures de Biologie. L'œuvre de Metchnikoff, d'un caractère biologique bien défini, allait au contraire transformer définitivement la physiologie cellulaire en particulier et ouvrir de nouveaux horizons sur maints sujets complexes.

Metchnikoff, universellement connu, et dont le nom reste lié à des découvertes basales qui eussent suffi à caractériser la fin du siècle dernier, est mort en juillet 1916. Avec lui disparaît une autre grande figure du monde scientifique médical, car ses travaux ont considérablement aidé les transformations de la médecine moderne.

Ses élèves, et ils sont nombreux de par le monde, ceux qu'il a formés personnellement, ou ceux qui ont bénéficié de ses leçons à l'Institut Pasteur, garderont le souvenir de l'homme de science et de l'homme doux et complaisant qu'il fut à tous. Sa physionomie est encore dans tous les yeux, et il personifie à son tour l'autre type du savant classique à l'œil petit et fin derrière ses lunettes qu'il relève souvent d'un geste familier, à longue barbe légèrement inculte. Il débite ses leçons lentement et sans pause, avec un subtil accent étranger, toujours clair, net et précis en amoureux de la

1. Voir No de Novembre 1917.

science, convaincu qu'elle suffit à attirer sans phrases et sans emphase.

Amoureux de la science, il l'est en effet et depuis toujours. Il est attiré vers elle dès son enfance. Il commence sa carrière à Odessa en se consacrant à la zoologie. Lorsqu'il vient à Paris retrouver Pasteur et s'associer à son œuvre, il a déjà travaillé et réussi, et il sait voir une question par l'idée générale qu'elle embrasse. Ses travaux vont immédiatement s'orienter. Metchnikoff commence une étude de la physiologie cellulaire qui va aboutir au développement des connaissances de la phagocytose et à l'importante question de l'immunité. Ses travaux sur ce sujet pourront être discutés, les opinions se modifier, les théories se multiplier, les humeurs venir compléter ou seconder l'action de la cellule, son œuvre reste là et son nom dans l'histoire ne peut plus être séparé de cette longue série de recherches.

C'est le point important de son œuvre physiologique. En bactériologie, ses travaux sur la symbiose microbienne en rapport avec le choléra; ses études sur les microbes de l'intestin qui ont conduit à tant de données nouvelles et aidé à la création de la bactériothérapie; ses recherches sur la syphilis et son inoculation au singe; la découverte de l'agent du choléra des enfants ne sont que des faits particuliers auxquels doivent s'ajouter ses travaux généraux de Biologie. Toutes les questions des anticorps, des virus, des sérums et des vaccins entrent encore dans le cadre de ses études bactériologiques, et toute la thérapeutique lui est directement ou indirectement redevable.

Puis sont venues ses théories sur l'artériosclérose éclairées d'un nouveau jour par ses recherches sur les poisons intestinaux. Ces idées naissantes, empreintes d'un caractère particulier et qui l'emmenèrent à édifier une conception originale de la vieillesse, firent, on s'en souvient, sensation jusque dans la presse quotidienne. Ce recul de la mort qu'il faisait prévoir ne pouvait manquer d'attirer l'attention. Car ils sont rares, même à soixante-dix ans, ceux chez

qui " la peur instinctive de la mort commence à s'effacer et à céder la place au sentiment de la satisfaction de l'existence et au besoin du néant ", comme il le disait lui-même à l'Institut Pasteur, lors de son jubilé en 1915.

Mais chez Metchnikoff à côté du savant il faut retrouver un peu du mysticisme spécial de l'âme slave et beaucoup du philosophe. Pasteur avait déjà indiqué comment les recherches scientifiques intéressent à la fois l'utilitaire et le penseur et comment l'un et l'autre trouvent carrière dans l'œuvre des laboratoires. Metchnikoff comme le maître a touché les deux côtés de la question. Son œuvre a une portée pratique considérable, mais elle l'a d'autre part également entraîné vers des conceptions philosophiques sur la vie et la mort qu'il a exposées dans ses " Essais de philosophie optimiste ".

Le penseur chez lui a fini par se confondre avec l'homme de science et cette association utile, si elle ne se base pas exclusivement sur l'hypothèse, a permis l'énoncé d'idées neuves et de théories peut-être douteuses, mais qui n'ont pu rien enlever de l'immense édifice scientifique que Metchnikoff a construit.

JULES COURMONT

D'une autre génération, Courmont mérite cependant à plus d'un titre d'accompagner Chauveau et Metchnikoff parmi les morts de la science. Il fut, il est vrai, plus mêlé que ses aînés aux œuvres sociales et à la pratique médicale, mais l'étendue de ses travaux bactériologiques suffit déjà à le classer.

Il eut pu prendre pour devise ces deux mots depuis peu mis en vedette par Ed. Herriot, et qui caractérisent aujourd'hui toute la race: " Vouloir " et " Agir " Ce fut en effet un homme de volonté et d'action et la ville de Lyon sait ce qu'elle doit au point de vue de l'hygiène et de l'organisation sociale à ces deux énergies réunies qui se secondèrent si bien: le professeur de médecine Jules Courmont, le maire sénateur Herriot.

Depuis plusieurs années déjà, il s'était attaqué au noir tryptique de nos civilisations modernes, la tuberculose, l'alcoolisme et la mortalité infantile. Quelques jours avant sa mort, il donnait à l'Université des Annales, une conférence sur "la Défense de l'Enfant". Dans ce court exposé de la lutte contre la mortalité infantile, qui s'adressait aux mères de demain, il joignait encore, dans une double manifestation de diffusion scientifique et de patriotisme les deux buts de son travail quotidien : servir la science en la divulguant, servir le pays en l'instruisant. Il terminait son œuvre en s'écriant " que le nourrisson français ne doit pas mourir ".¹ Et ce simple aphorisme qui devrait s'inscrire sur tous les murs de toutes les villes aussi bien ici que là-bas, est le court testament que nous laissons à méditer un des maîtres de l'hygiène moderne.

Mais avant de se livrer à l'hygiène dont il avait modernisé l'enseignement sous une forme pratique en installant à la Faculté de Lyon, des laboratoires et des musées, Courmont avait déjà réalisé son œuvre scientifique.

Elève de Chauveau et d'Arloing, ses recherches avaient d'abord porté sur la bactériologie. A l'Institut Pasteur lyonnais qu'il avait organisé, comme dans ses laboratoires, il avait mis à point, éclairé, modifié ou découvert nombre de nouveaux aspects des sciences bactériologiques. Ses études sur le B. tuberculeux, sa méthode des cultures homogènes qui en permettait le séro-diagnostic, sa contribution à l'unification des B. aviaires et humains sont autant de travaux bien conduits. Ses recherches sur les toxines en particulier sur celle du tétanos, ses essais de vaccination, son procédé de l'hémoculture qui rend aujourd'hui de tels services en bactériologie clinique, sont des faits trop connus pour qu'il soit nécessaire d'y insister. Son " Manuel de Bactériologie pratique " un des ouvrages les mieux faits du genre, où la technique et la description

1. *Journal de l'Université des Annales*, 10 juin 1917.

des espèces est exposée avec ordre, clarté et précision, est entre les mains de nos élèves un précieux document. Ils y trouveront à côté de l'exposé général, l'application à la clinique et des données très nettes sur les procédés spéciaux et la sérothérapie.

Médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, Courmont se trouvait aussi attaché d'autre part à la pratique médicale. Son Manuel de Pathologie Générale devrait également se trouver dans toutes les bibliothèques. Outre ces travaux, outre ces publications d'enseignement, la collaboration de Courmont aux journaux, aux grands traités d'hygiène de Médecine et de Pathologie générale, constitue un précieux héritage qu'il lègue aux jeunes générations médicales qu'il ne précédait que de quelques années et qui ont l'honneur de compter encore son frère Paul.

Il a vécu trop vite pour réaliser toute sa carrière. Mais sa volonté et sa puissance d'action avaient permis à ce professeur de cinquante-deux ans de se classer déjà parmi les maîtres du monde en bactériologie et en hygiène. Son nom restera aux écoles des Deux-Mondes tout aussi vivace que le souvenir qu'il laisse à sa ville de Lyon.

(A suivre)

—:o—o:—

COURS D'HYGIENE PUBLIQUE

Les cours pour l'obtention du diplôme d'"Hygiéniste expert" commenceront à l'Université Laval, en février 1918, pour se terminer en mai. Le prix à verser est de cent dollars (100.00). Les élèves qui veulent s'inscrire pour ces cours ou qui désirent des renseignements à ce sujet sont priés de s'adresser au Secrétaire de la Faculté de Médecine, Université Laval, Québec.

REVUE DES JOURNAUX

PALUDISME ET REACTION DE BORDET-WASSERMANN. — Par MM. DE JONG et MARTIN.

Parmi les infections que l'on a considérées comme capables de fausser la réaction de Wassermann, il faut citer le paludisme. Des expériences en série viennent de le démontrer. — Les paludéens syphilitiques ont toujours une réaction positive. Mais la réaction est parfois déconcertée, et donne un résultat faussement positif, chez les malades à la période aiguë de leur malaria.

Ceci, du reste, n'est pas particulier au paludisme. Toutes les infections aiguës, telle la pneumonie, la typhoïde, modifient la composition du sérum, et lui font perdre, momentanément, son pouvoir hemolytique naturel. D'où, réaction de Wassermann positive, si on la fait à ce moment.

Elle doit donc se faire chez les paludéens, en dehors des accès fébriles.

A noter que la quinine, même à hautes doses, ne paraît modifier en rien les résultats de la réaction.

R. P.

La Presse Médicale, 25 octobre, 1917.

PATHOGENIE DE L'INFECTION GONOCOCCIQUE. —

Action des courants énergétiques de l'organisme sur l'automotilité du gonocoque. — Par le Dr E. ROUCAVROL.

Pour expliquer le mode de généralisation de l'infection gonococcique, et sa localisation ultérieure dans les organes, M. Roucayrol vient d'émettre une hypothèse pour le moins originale.

D'après lui, le gonocoque n'envahirait pas l'organisme, par les

lymphatiques, car il se heurte aux barrières ganglionnaires; " la voie sanguine elle-même n'est qu'une voie d'infection momentanée ", puisque le microbe n'a été rencontré dans le sang qu'à la période aiguë. Reste donc la voie nerveuse, et c'est ici que commence l'hypothèse.

Certains microbes, ou leurs toxines, se transmettent indubitablement par la voie nerveuse : telle la rage.—Il n'est donc pas absurde que le gonocoque puisse emprunter le même chemin. Mais quel est son mode de locomotion ?

L'auteur rappelle d'abord, que d'après la morphologie même du diplocoque, il doit se mouvoir par rotation, de même que la forme envrillée du spirochète entraîne forcément sa progression hélicoïdale.

En second lieu, les microbes possèdent une charge électrique propre; c'est-à-dire que dans une préparation fraîche parcourue par un courant, les microbes se précipitent vers l'un ou l'autre des pôles, suivant le signe de leur charge. Les gonocoques, ayant une charge positive, sont attirés vers la cathode.

Il est donc permis de supposer que l'influx nerveux, qui parcourt constamment les filets moteurs et sensitifs, puisse provoquer l'automotilité du gonocoque, par création d'un champ électrostatique.

Ce mode de migration du microbe semble encore confirmé par la *fréquence des névralgies rebelles* chez les blennoragiques, névralgies intercostales, cubitales, sciatiques avec ou sans zona; céphalalgies, tarsalgies, arthralgies diverses, qui disparaissent spontanément dès qu'une amélioration se produit du côté urétral.

Le traitement logique, qui découle de cette hypothèse, c'est la nécessité de poursuivre le gonocoque jusque dans l'intimité des tissus.—Ce microbe est très sensible à la chaleur.—Et des résultats " particulièrement brillants ", dit l'auteur, ont été obtenus par les courants de haute fréquence et la diathermie endo-urétrale.

R. P.

Paris Médical, janvier 1917.

BIBLIOGRAPHIE

Le numéro du 3 novembre 1917, septième année, du grand magazine *Paris Médical*, dirigé par le professeur Gilbert, est consacré exclusivement au *Paludisme*.

En voici les principaux articles :

Maladies d'origine exotique. Le paludisme, par le Dr P. Carnot. — Le paludisme de Macédoine et son traitement, par le Dr Marchoux. — Technique pratique de recherches des hématozoaires, par le Dr Triboudeau. — Les symptômes initiaux du paludisme primaire de Macédoine, par le Dr Mauban. — Le traitement quinique du paludisme de Macédoine aux armées et à l'intérieur, par le Dr Gariw. — La médication arsénicale dans le traitement du paludisme, par le Dr P. Carnot. — Un précurseur, l'étude sur les virus du Dr Jean Hameau, par les Drs Dieudonné et Roshem. — La station sanitaire maritime de Cotrone, par le Dr Lemaire. — France et Uruguay, par le Dr P. Lereboullet.

Ce numéro, comprenant 60 pages in-4 à deux colonnes avec figures, sera envoyé contre 1 franc en timbres-postes adressé à la librairie J.-B. Baillière et fils, 19 rue Hautefeuille, à Paris.

NOTES pour servir à l'Histoire de la Médecine au Canada

Par les Drs M.-J. et GEO. AHERN (*suite*)

“ Le 25 avril 1712, Jourdain Lajus lieutenant du premier chirurgien du Roy en cette Ville presente une Requete au Conseil Supérieur, Tendante pour les raisons y contenues a ce qu’il plaise à la Cour ordonner que dorénavant Il n’y aura que quatre Maîtres chirurgiens en cette ditte Ville pour exercer la profession de Chirurgie Sans néanmoins prejudicier au nombre qui y est presentement auxquels il Sera permis d’en continuer l’exercice jusqu’à leur deceds ou a leur depart de cette Ville, Et en conséquence faire deffences a tous chirurgiens qui pourroient Venir sur les navires tant d’Europe et des pays étrangers que d’ailleurs, d’y traiter, pençer et médicamenter aucunes personnes ny mesme Vendre ny détailler aucuns remedes Sous quelque pretexte que ce puisse estre a peine de deux cent livres d’amande et de confiscation de tous leurs remedes Instruments et médicaments, mais Seulement de les Vendre en gros; Arrest rendu Sur lad. requête le dit jour Vingt cinq avril dernier, par lequel il est ordonné avant faire droit que le dit lajus rapporteroit sa Commission de Lieutenant des dits Chirurgiens de cette Ville, pour icelle Veüe (vue) estre ordonné ce qu’il appartiendroit par raison; les Lettres de Lieutenant desd. chirurgiens accordées par le sieur Georges Mareschal Escuyer Conseiller premier chirurgien du Roy, chef de la Chirurgie et Barberie du Royaume, Garde des Chartres et privileges du dit art, Maistre Chirurgien Juré à Paris au dit La Jus, Données à Versailles le deux mars mil Sept cent neuf; Signées mareschal, Et plus bas Poignant et Scellées en cire d’Espagne rouge; Requete presentée a Monsieur Raudot cy devant Intendant en ce pays par les Chirurgiens de cette ditte Ville, Son ordonnance estant ensuite de Sept Juillet mil sept cent dix, et le procès Verbal de la publication qui en a esté faite par Congnet huissier le treize dud mois de Juillet: LE CONSEIL a ordonné et ordonne que la requête du dit la Jus, Sa Commission de Lieutenant desd. Chirurgiens, la re-

“ queste présentée a Monsieur Raudot cy devant Intendant en ce
“ pays, Et son ordonnance estant ensuite Seront communiquées
“ a Maistre Charles Macart Conseiller faisant les fonctions de
“ Procureur général du Roy, Pour Sur Ses conclusions estre fait
“ droit après les Vacances. ” (46)

“ Veu L’arrest rendu en ce Conseil le deux may dernier (1712),
“ sur requeste présentée en iceluy par Jordain Lajus lieutenant du
“ premier chirurgien du Roy en cette Ville, par lequel Il est ordon-
“ né que lad. requeste, la Commission de Lieutenant desdits chi-
“ rurgiens accordée audit la jus, la requeste présentée a Monsieur
“ Raudot cydevant Intendant en ce pays Et Son ordonnance estant
“ ensuite, Seroient communiquées a Maistre Charles Macart Con-
“ seiller faisant les fonctions de Procureur general du Roy ; pour
“ Sur Ses conclusions estre fait droit après les Vacances, Veu
“ aussy laditte requeste, arrest rendu sur icelle le 25 avril aussy
“ dernier (1712) par lequel il est ordonné que ledit la jus rap-
“ porterait Sa commission de lieutenant des chirurgiens de cette
“ Ville pour icelle Veüe estre ordonné ce qu’il appartiendrait par
“ raison ; lesdittes Lettres de lieutenant des chirurgiens de cette
“ Ville accordées audit lajus par le Sieur Georges Mareschal Es-
“ cuyer Conseiller premier chirurgien du Roy, Chef de la Chirur-
“ gie et Barberie du royaume, Garde des chartres et privileges
“ dudit art Maistre Chirurgien Juré a Paris, Données a Versail-
“ les le deux mars mil Sept cent neuf Signées mareschal Et plus
“ bas Poignant, Et Scellées en cire d’espagne rouge ; Requeste pre-
“ sentée a Monsieur Raudot cy devant Intendant en ce pays par
“ les Chirurgiens de cette Ville ; Son ordonnance estant ensuite
“ du Sept juillet mil Sept cent dix par laquelle il est fait deffenses
“ a tous chirurgiens de Vaisseaux Venants d’Europe ou d’ailleurs,
“ Ensemble a tous chirurgiens Etrangers de quelques nations

" qu'ils Soient autres que ceux qui Sont establis dans les Villes de
 " ce pays et dans les Costes, de pençer et médicamenter les ma-
 " lades dudit pays; Sous quelque pretexte que ce Soit, Sous peine
 " de cinquante livres d'amende applicable aux Sœurs de la congré-
 " gation de cette Ville, Et de confiscation des instruments et re-
 " medes dont ils se trouveront saisis, applicable au corps des chi-
 " rurgiens de cette Ville, Et ce pour la première fois, Et de plus
 " grosses peines en cas de récidive, Et que la ditte ordonnance
 " seroit Leue, publiée es jours et endroits accoutumez; Ensuite
 " de laquelle est le procès Verbal de la publication qui a esté faite
 " de laditte ordonnance par Congnet huissier le treize dudit mois
 " de juillet; Conclusions dudit sieur Macart en datte du jour
 " d'hier; LE CONSEIL, sans avoir Esgard a la requeste dudit
 " Lajus a iceluy deboutté et deboutte des fins d'icelles, ordonne
 " qu'il ne Sera rien Innové a l'advenïr a ce qui a esté cy devant
 " pratiqué a l'Esgard desdits chirurgiens jusqu'à ce qu'il ayt pleu
 " à Sa Majesté faire Sçavoir Ses intentions a ce sujet. " (47)

Les Jugements et Délibérations du Conseil Supérieur mention-
 nent encore le nom de Lajus dans les années 1718 et 1721, à pro-
 pos de procès ayant pour causes des fours à chaux, des tabatières,
 &, &.

On trouve dans les Archives Judiciaires la quittance suivante
 " Je confesse avoir reçu de Madame le veuve ménage le parfait
 " payment de tous les remedes generalement que je leur ai four-
 " nis tant pour elle que pour deffunt son époux
 " A québec, le 30 juin 1715.

j. Lajus. " (48)

Il est appelé le 31 août 1716 par la cour pour évaluer les re-
 medes &, &, contenus dans une boîte cause d'un procès entre Jac-

47. *Jug. et Dél. du Cons. Sup.*, vol. VI, p. 429, 27 juin 1712.

48. *Arch. Judic. de Québec*, 2 rue Cook.

ques Richard, marchand, et Pierre Landiran, chirurgien. Lajus fait un estimé de la valeur des remèdes contenus dans le coffre, et la Cour lui accorde pour ce rapport, 7 livres 10 sols de France. (49)

En 1716, Lajus demeurait rue De Meules et Champlain; il était veuf et âgé de 44 ans. (50)

“ Je soussigné Jordain Lajus Lieutenant des Cirurgiens serti-
 “ fis devant qui il appartiendra que les Révérends Pères Recollets
 “ établis en cette ville de Québec m'ayant envoyé chercher pour
 “ voir et visiter le frère Louis Hyacinthe Novice Recollet pour le
 “ visiter d'une douleur très aigue qu'il sentoit au genouil, l'ayant
 “ trouvé avec une grosse fièvre, d'abord je luy fis faire des re-
 “ mèdes propres pour appaiser sa douleur, et enfin le genouil vint
 “ dans six jours dans un estat où je me disposois à l'ouvrir, mais
 “ estant dans l'obligation d'aller voir des malades à la campagne,
 “ je priai M. Coustard, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de l'aller voir
 “ à ma place qui le disposa à en faire l'opération le matin, mais la
 “ nuit estant passée j'arrivai de la campagne où je fus voir mon
 “ malade et où je le trouvai entièrement guéri par une dévotion
 “ qu'il a eu au frère Didace du mesme ordre. Il a fallu un miracle
 “ aussy clair qu'estoit celui-là pour avoir eu une prompte guéri-
 “ son. En foy de quoy j'ai donné le present certificat que je vérifie
 “ juste en ma conscience. Fait à Québec ce vingtieme may mil sept
 “ cent dix sept.

J. Lajus. ” (51)

Lajus fut médecin de l'Hôpital-Général de 1717 à 1725.

49. *Jug. et Dél. du Cons. Sup.*, vol. VI, pp. 1121, 1192.

50. *Recensement de 1716*, p. 41.

51. Actes du Frère Didace, in “*Le Canada Français*”, vol. IV, p. 270.