

même, frappée par cette apparence, disait à la femme qui accompagnait le malade, que peut-être ne l'opérerait-on pas.

Le chef de clinique, M. Frédet, fut appelé par l'interne, M. Digne ; M. Frédet constata la hernie, remarqua lui-même combien la réaction générale était violente, mais comme à plusieurs reprises nous avons opéré avec la cocaïne des malades en aussi mauvais état que celui-ci, comme jusqu'alors nous voyions plutôt dans cet état une indication de la rachicocainisation, M. Frédet pratiqua lui-même une injection lombaire de 1 centigramme et demi de la solution à 1 p. 100 dans le troisième espace. Le liquide sortit goutte à goutte, l'injection fut poussée lentement ; on ne remarqua rien de particulier.

La région venait d'être lavée et préparée, lorsqu'on s'aperçut que la respiration devenait difficile : le malade vomit deux fois ; la face était pâle, le front couvert de sueur ; puis tout de suite les mouvements respiratoires se ralentissent. On fait deux injections d'éther, on fait respirer de l'oxygène ; mais la respiration s'arrête, et la mort survient sans secousse, sans une plainte, avec une face d'une pâleur de cire : il y avait douze à quinze minutes que l'injection était faite, et six à sept minutes que les accidents avaient débuté, l'opération n'était pas commencée ; l'analgésie d'ailleurs n'était pas encore réalisée quand les accidents se produisirent.

J'ai fait faire l'autopsie : M. Audistère, interne en médecine à l'Hôtel-Dieu a bien voulu s'en charger et voici les renseignements qu'il a bien voulu me remettre.

Il y avait une hernie inguinale étranglée portant sur une anse d'intestin grêle avec un peu d'épiploon. L'étranglement était assez serré, mais il n'y avait aucune lésion ni sur l'intestin ni sur les parois du sac.

Le cœur est de volume normal, ni hypertrophié, ni dilaté, ni contracté ; il paraît plutôt flasque. A la coupe, le myocarde est normal. Les cavités cardiaques ne contiennent aucun caillot, aucun liquide. La valvule mitrale est en excellent état, malgré deux petites plaques athéromateuses, à la base de la grande valve. Valvule tricuspide saine ; sigmoïdes pulmonaires saines ; sigmoïdes aortiques légèrement athéromateuses à leur base. Aorte non dilatée ; une légère plaque lenticulaire d'athérome à 15 centimètres environ de l'orifice aortique. L'embouchure des coronaires est largement béante ; elles sont d'ailleurs aussi souples que possible, largement perméables dans toute l'étendue examinée.

Les poumons présentent des adhérences anciennes dans la moitié

supérieure des deux plèvres. Le poumon gauche est légèrement congestionné dans sa moitié inférieure, mais il crépite partout. Au sommet, un tubercule crétaqué. Le poumon droit présente une congestion plus intense ; il crépite maintenant partout. On remarque cependant un certain nombre de foyers congestifs, sortes d'infarctus noirâtres, saillants à la coupe, et d'où la pression exprime du sang noir.

Ces infarctus récents crépitent et surnagent ; on en note six ou huit gros comme des noix ou des noisettes dans les deux lobes inférieurs, et un peu plus volumineux dans le lobe supérieur. Il y a quelques tubercules calcifiés dans le sommet, et dans le lobe moyen un gros tubercule à l'état de crudité entouré d'une coque fibreuse.

Adénopathie trachéo-bronchique assez marquée, mais formée de petits ganglions séparés sans grosse masse ganglionnaire permettant de penser à une compression du pneumogastrique.

Le foie et la rate sont normaux.

Les reins un peu petits, légèrement contractés, se décortiquent bien : la substance corticale est réduite à 6 ou 8 millimètres. Le rein gauche présente deux kystes ayant ensemble le volume d'une orange, le rein droit un kyste du volume d'une petite mandarine. Mais l'examen histologique ne démontre aucune lésion importante et sérieuse sur les points examinés.

Le cerveau présente une adhérence très forte de la dure-mère à la voûte crânienne. Aucune lésion méningée ou cérébrale, externe ou interne. Les artères en particulier sont d'une souplesse et d'une perméabilité remarquables. Aucune lésion bulbaire, cérébelleuse ou protubérantielle.

En résumé, dans cette autopsie, il y a à retenir que le cœur vide de caillot s'est arrêté en systole ; les lésions pulmonaires sont récentes et peu intenses ; les reins présentent deux kystes, mais sans lésions importantes de néphrite à l'examen histologique.

Dans ces conditions, on ne peut pas penser à l'urémie : ce serait d'ailleurs une urémie bien rapide que celle produite en quinze minutes par 1 centigramme et demi de cocaïne ; l'urémie expliquerait plutôt une mort en quelques heures avec céphalée, vomissements persistants, etc., par défaut d'élimination de la cocaïne.

Il est donc probable que la mort résulte d'une syncope, elle-même produite par action directe et immédiate de la cocaïne sur le bulbe.

III

Le moment est venu d'apprécier à un point de vue général la *valeur* de la rachicocainisation, de la comparer aux autres méthodes d'anesthésie que nous utilisons.

En ce qui concerne l'analgésie, la rachicocainisation supporte la comparaison avec n'importe quelle autre méthode : elle est égale, sinon supérieure au chloroforme, elle donne une analgésie parfaite, absolue, quoique limitée ou prédominante à la moitié inférieure du corps ; c'est là d'ailleurs un point sur lequel tout le monde est d'accord : je n'y insiste pas.

La rachicocainisation laisse au malade qu'elle insensibilise, l'intégrité de sa conscience, de sa connaissance. Le malade assiste à son opération. Est-ce un bien ou un mal ? c'est à la fois l'un et l'autre. Certes, quand il s'agit d'une opération grave, qui demande des manœuvres compliquées ou laborieuses, je comprends que le malade n'éprouve aucunement le désir de surveiller ce morcellement prématuré de son individu, et que le chirurgien demande à l'anesthésie générale, le voile qui masquera le traumatisme à ses regards. Mais la chirurgie ne consiste pas seulement dans ces grandes exérèses ; il est toute une catégorie d'opérations pour lesquelles le sacrifice moral à exiger est réellement bien minime. Une hernie à traiter, un varicocèle à réséquer, un calcul à broyer ne sont point des opérations si effrayantes à consentir et à subir. Souvent ce qui fait le plus peur dans l'opération, c'est l'anesthésie, c'est le chloroforme. Et d'ailleurs, j'ai toujours trouvé qu'il était déplorable, par exemple, d'endormir un malade pour introduire un cystoscope dans une vessie. Cependant je l'ai fait souvent parce que je n'avais pas trouvé dans l'anesthésie locale le palliatif nécessaire à l'exploration d'une vessie douloureuse, alors que plusieurs fois un centigramme de cocaïne lombaire m'a donné une anesthésie suffisante et qui laissant la conscience au malade, me paraissait plus conforme, mieux proportionnée à la simple exploration que j'avais à faire.

C'est cette peur du chloroforme qui fait le succès hâtif de la méthode dans les services, où on y a recours : je me souviens que l'année dernière à Saint-Louis, les malades ne voulaient plus se laisser endormir après qu'ils avaient vu revenir de l'opération calmes et tranquilles les premiers opérés de la cocaïne. Aussi les malades qui ont

été opérés une fois par cette méthode préférèrent-ils y revenir, et ceux qui ont eu l'occasion de faire la comparaison avec le chloroforme, ont été unanimes à préférer la cocaïne.

Un de mes malades cependant a préféré le chloroforme pour une amputation de la jambe : c'était un nerveux, un préoccupé, un pusillanime, il avait été assez fortement éprouvé par la cocaïne et avait conservé une céphalalgie intense pendant plusieurs jours.

Un autre a préféré aussi ne pas voir « tomber son pied » et a voulu être endormi, alors que pour une première opération il avait été anesthésié à la cocaïne ; et je me suis conformé à son désir.

Mais par contre, j'ai un calculeux qui a été injecté cinq fois et viendra encore un jour me réclamer l'anesthésie médullaire. Une femme, déjà opérée trois fois pour une fistule urinaire, reste toujours fidèle à la nouvelle méthode, alors que sept fois avant, elle avait été opérée au chloroforme par d'autres chirurgiens.

Enfin, une jeune fille de dix-sept ans, timorée, pusillanime au point qu'on ne pouvait lui toucher la jambe sans provoquer des cris, fut amputée de cuisse à la cocaïne ; elle avait été déjà endormie cinq fois avec le chloroforme et l'éther ; elle avait le droit de porter un jugement sur toutes les méthodes d'anesthésie ; elle reste fidèle à la cocaïne et n'hésiterait pas si elle avait encore besoin d'une opération, à réclamer à nouveau l'anesthésie lombaire.

Ce témoignage des malades, nous n'avons pas le droit de le mépriser ; il a d'autant plus de valeur que ces premiers opérés avaient des préventions bien légitimes contre la méthode, puisque pour eux, le chloroforme seul, devait personnifier l'idée de l'opération sans douleur.

D'ailleurs, cette conservation de la conscience a eu quelquefois d'autres avantages de moindre importance. Ainsi, dans quelques cas particuliers, j'ai été heureux que la conscience conservée du malade me permit d'obtenir le consentement d'une exérèse à laquelle je n'étais pas autorisé : ici, c'est un testicule qu'il faut supprimer ; le malade m'avait d'abord refusé la castration, mais, sur la table, les lésions sont graves, il consent à la castration et j'enlève le testicule. Un autre malade avait refusé l'amputation pour une tuberculose du pied : au cours de l'opération, je reconnais des lésions telles que la conservation est impossible ; je lui fais part de mon observation, je cause, discute avec lui et je finis par obtenir de sa volonté consciente l'autorisation nécessaire. Enfin, une autre fois, c'est une rotule luxée volontairement que je veux fixer et je fais faire à la malade, sous

l'anesthésie, l'épreuve qui me montre que mon opération est suffisante.

En signalant ces avantages relatifs à la conservation de la conscience, je m'aperçois que je plaide la cause de la cocaïne locale, et cependant je ne partage pas à ce sujet les idées de M. Reclus.

L'anesthésie locale est moins généreuse dans son étendue, moins extensive dans son application, plus difficile en sa technique. Plus difficile ! M. Reclus le reconnaît lui-même, et il faut bien qu'il en soit ainsi puisque peu de mes collègues ont, à ma connaissance, adopté pour la pratique courante des grandes opérations ce mode d'anesthésie. Aussi bien j'en étais réduit à utiliser à peu près exclusivement le chloroforme, lorsque la rachicocainisation est venue lui ravir quelques-unes de ses applications.

Il s'agit donc de refaire une fois encore le parallèle entre la chloroformisation et la rachicocainisation, et d'apprécier aussi exactement que possible les avantages, les inconvénients, la gravité de chaque méthode.

On reproche à la cocaïne *ces accidents pénibles*, quoique sans gravité, qui viennent assez souvent assombrir les suites de la rachicocainisation et dont la céphalalgie forme certainement le plus sérieux contingent. Il y a en effet un état morbide parfois très sérieux que la cocaïne provoque et dont elle est seule responsable, mais n'en est-il pas de même pour le chloroforme ? Vous reprochez à la cocaïne des vomissements, de la céphalalgie, mais que dites-vous de ces vomissements chloroformiques qui durent souvent deux ou trois jours, de cette langue sèche, de ce foie congestionné, de ces urines rares et souvent albumineuses, qui toutes résultent d'une intoxication aiguë, et qui quelquefois sous le nom de *shock* tuent les malades en quelques heures ? A la morbidité causée par la cocaïne, j'oppose la morbidité du chloroforme, et je ne crois pas qu'on puisse si facilement triompher avec un chloroforme souvent si pénible.

On reproche encore à la cocaïne *ces accidents graves*, que M. Reclus montrait un jour comme constituant une transition entre les meilleurs et les pires des cas. Il n'y a pas eu mort, mais il y a eu imminence de mort chez les malades de Anderson, de Willis Mac Donald, de Kocher, de Sorel, de Goulay, de Reclus lui-même. Soit : mais n'oublions pas non plus que le chloroforme, le seul anesthésique général dont je puisse parler en connaissance de cause, nous donne aussi quelquefois de ces alertes, de ces morts plus qu'immi-

nentes, de ces morts apparentes, qui arrêtent une opération, commandent la respiration artificielle et exigent des soins énergiques et prolongés pour que la vie reparaisse. Quatre fois cette année, j'ai eu de ces inquiétudes, dont on ne parle pas cependant quand on oppose la gravité de la cocaïne à celle du chloroforme. Sans doute vous me direz que ces accidents n'arrivent pas quand le chloroforme est bien donné, qu'on les voit surtout au début de l'année alors que les externes nouveaux n'ont pas encore la compétence qu'ils achèteront avec l'expérience de chaque jour. Je l'accorde, mais ces accidents se produisent aussi entre les mains les plus expérimentées : voyez la statistique de M. Boureau, anesthésiste au service de M. Terrier¹ ; sur 1 200 anesthésies, il compte « 12 syncopes chloroformiques pour lesquelles il a fallu quelques minutes de respiration artificielle. » Et cependant l'on ne peut contester que le chloroforme n'ait été ici administré avec la compétence la plus parfaite.

Aussi bien en fin de compte, si l'on reproche à la cocaïne les cas de mort qu'elle n'a pas causés, je demande qu'on mette en parallèle les alertes chloroformiques encore si communes de nos jours.

Jusqu'ici le bilan des deux anesthésiques me semble à peu près égal ; voyons maintenant les accidents graves, *les accidents mortels*. La cocaïne a causé des morts tardives et des morts immédiates : elle a causé des morts tardives, comme celles qui, dans les cas de Julliard, de Tuffier et d'autres, semblent dues aux influences circulatoires que la cocaïne a mises en jeu. Mais n'oublions pas que le chloroforme lui aussi cause parfois de ces accidents secondaires, et si l'on ajoutait leur pourcentage à la gravité connue du chloroforme, je crois pour ma part que la proportion de la mortalité chloroformique s'élèverait singulièrement. Mais la cocaïne a causé aussi des morts immédiates et j'ai eu le triste privilège d'avoir observé les premiers accidents de ce genre, des morts qui par leur rapidité chargent la cocaïne d'une lourde responsabilité.

Lorsqu'après une série heureuse, j'ai vu coup sur coup ces deux accidents se produire entre mes mains, j'ai dû m'arrêter. La mortalité de la cocaïne s'élevait en quelques jours à 1 p. 100, et je ne pouvais plus en conscience continuer une anesthésie qui me donnait une pareille léthalité. Mais il ne faudrait pas cependant, je ne voudrais pas moi-même donner à ces faits une importance plus grande qu'ils ne méritent. Que la cocaïne ait sa gravité, personne ne le voudrait

1. *Revue de Chirurgie*, 10 mai 1901, n° 5, p. 663.

contester ; tous les anesthésiques dont nous nous servons sont des poisons, ils ont sur nos organes une action différente, mais qui sera toujours nuisible : le chloroforme agit sur l'appareil digestif et les reins, l'éther sur les poumons, la cocaïne sur le système nerveux. Ils sont pourvus d'une gravité inhérente à leur nature même, et la question est de savoir lequel de ces anesthésiques est le moins grave. Entre mes mains, actuellement, la cocaïne a le maximum : j'ai eu des morts de chloroforme, j'en ai eu une tout récemment encore, mais par rapport au nombre considérable de mes opérations, le pourcentage des morts chloroformiques est très inférieur à celui de la cocaïne.

Mais avec 200 cas, je n'ai pas le droit de juger sans appel et de condamner une méthode nouvelle : j'ai dû m'arrêter, mais je ne dis pas que je n'aurai pas à recommencer plus tard. J'attends des autres, j'attends de mes collègues de savoir si j'ai été victime d'une série malheureuse ou s'il s'agit d'une malignité propre, constante et très supérieure au chloroforme.

Quoi qu'il en soit, dès maintenant nous sommes en mesure de préciser quelques-unes des indications et des contre-indications de la rachicocaïnisation.

IV

Je n'ai pas fait encore de laparotomies avec la rachicocaïnisation : en dehors des cures radicales et des appendicites, je n'ai pas fait et je ne veux pas faire de grandes laparotomies avec cette méthode. Ce n'est pas que ces opérations ne se puissent faire de cette façon, mais elles doivent se faire avec moins de sécurité qu'avec le chloroforme. Les vomissements, dont nous ne sommes pas maîtres, peuvent modifier le champ opératoire : et puis quand il s'agit de mettre la tête en bas, d'ouvrir largement la cavité abdominale, c'est ici surtout que le point de vue sentimental doit intervenir ; c'est imposer au courage des malades une épreuve à laquelle de très forts ne sauraient résister.

De même je n'ai pas fait d'opérations sus-ombilicales avec la cocaïne, à de rares exceptions près : non pas qu'elles soient impraticables, mais plus on s'élève, plus l'anesthésie devient aléatoire ou tardive, et si cette anesthésie doit par ailleurs être achetée avec une dose supérieure, alors je ne vois plus là la sécurité nécessaire à l'emploi de la méthode.

Mais pour toutes les opérations inférieures, pour les opérations réglées, méthodiques, de même pour celles qui ne le sont pas mais à condition qu'elles soient de courte durée, la rachicocaïnisation peut entrer en ligne avec le chloroforme.

Je fais exception pour les enfants, bien qu'un enfant m'ait donné le plus extraordinaire exemple de ce que l'analgésie peut être profonde, j'en excepte aussi les individus nerveux, préoccupés, affolés, qui ne peuvent être assez pénétrés de ce que la méthode a d'avantages.

J'en excepte aussi les sujets athéromateux, enclins aux poussées congestives cérébrales ; j'en excepte encore les malades tarés, affaiblis, profondément intoxiqués : on pouvait croire que la cocaïne aurait ici sur le chloroforme une réelle supériorité, il faut reconnaître au contraire après mes observations que ce sont là des contre-indications absolues à la cocaïne. Le chloroforme et l'éther conservent et conserveront toujours, je le pense, cette supériorité qu'on ne saurait leur contester pour la pratique d'un grand nombre d'opérations et surtout pour les plus graves. Mais dans certaines limites, sur le segment inférieur de l'individu, alors que le chloroforme est redouté ou contre-indiqué, la rachicocaïnisation restera comme une méthode dont les limites exactes sont encore impossibles à définir, en l'état actuel.