

progrès de la gynécologie moderne, à savoir : le traitement local, immédiat, raisonné et logique des altérations septiques de la muqueuse utérine. Ici comme partout, dans le domaine médical vraiment scientifique, c'est la notion de cause qui fortifie le choix du traitement. C'est la pathogénie solide qui dissipe les errements de l'empirisme pour les remplacer par une thérapeutique rationnelle. Nous devons être heureux de constater une fois de plus que la doctrine Pastorienne se trouve aussi hautement confirmée dans le domaine gynécologique que dans les autres branches de la médecine.

M. le docteur Brissay a utilisé autant qu'on pouvait le faire, tous les principes qui découlent de cette doctrine, pour les adapter aux préceptes généraux de la chirurgie gynécologique. Les détails nombreux que son ouvrage renferme, à cet égard, suffiraient à lui donner une couleur toute particulière et à garantir son utilité pour les praticiens.

DOLÉRIS.

## CHAPITRE PREMIER

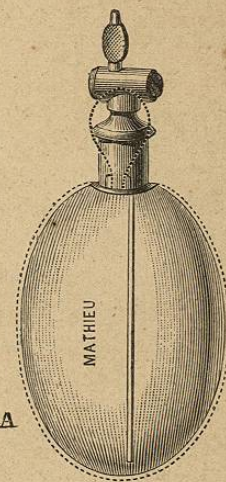
### ANESTHÉSIE CHIRURGICALE

#### LA NARCOSE

LE CHLOROFORME est l'agent le plus communément employé pour obtenir l'anesthésie en chirurgie et en obstétrique. On emploie pour l'administrer des méthodes diverses. Quelques chirurgiens le donnent pur, à doses massives au début. A l'aide d'un petit flacon à double tubulure (fig. 1), on le verse sur un morceau de flanelle disposé sur un masque en fil de fer (fig. 2) de façon que tous les orifices respiratoires sont complètement recouverts.

— D'autres, comme Billroth, donnent un mélange de chloroforme et d'éther.

Schröder, de Berlin, et Léopold, de Dresde, obtiennent une narcose très sûre et sans accidents par l'administration du chloroforme retiré directement du chloral. Généralement on fait précéder la chloroformisation de l'injection sous-cutanée de morphine à la dose d'un ou deux centigrammes. Cette pratique supprime les vomissements si fréquents dans les grandes opérations de gynécologie, à



Méthode allemande.

Fig. 1. — Flacon de chloroforme.



cause des réflexes partant du vagin et de l'utérus, et elle évite ainsi les ruptures que les efforts pourraient occasionner dans les sutures. Elle est fréquemment usitée en Allemagne.

Procédé des chirurgiens lyonnais.

Le docteur Aubert, de Lyon, emploie un procédé mixte (*atropine, morphine et chloroforme*) qui a pour but d'éviter la syncope cardiaque et de supprimer la période d'excitation et les vomissements.

— En effet, d'après Dastre et Morat, la syncope cardiaque, qui est l'accident le plus redoutable de la narcose, se présente sous deux formes :

Au début, c'est la syncope laryngo-réflexe produite par l'irritation que le chloroforme exerce sur les premières voies respiratoires; un peu plus tard, c'est la syncope bulbaire produite par l'excitation que les vapeurs anesthésiques produisent sur le bulbe. Cette excitation est portée jusqu'au cœur par les nerfs vagues et produit une syncope qui peut devenir mortelle.

La morphine pare à cette excitation laryngo-réflexe et bulbaire. L'atropine paralyse le nerf vague et empêche l'arrêt cardiaque en accélérant le cœur et en augmentant la pression sanguine.

De cette façon il ne reste plus à redouter que les accidents asphyxiques dus à l'arrêt de la respiration, et l'on sait que les moyens ne manquent pas de rappeler la respiration avant que l'asphyxie soit avancée.

L'association préconisée par Aubert diminue même les chances d'asphyxie, puisqu'elle amoindrit la sécrétion salivaire et supprime le râle trachéal. De plus, les vomissements sont très rares et le réveil est obtenu facilement.

Cette méthode a été éprouvée plus de 800 fois par les chirurgiens lyonnais et toujours avec les meilleurs résultats.



Fig. 2. — Masque du docteur Budin.

F. Fischer se sert d'un mélange composé de deux volumes de *diméthylacétal* et d'un volume de *chloroforme*. Ce mélange, comme tous les anesthésiques non chlorés agit surtout sur la respiration et peu sur le cœur; avec lui il n'y a donc pas à redouter la syncope.

Pratique de F. Fischer.

— Il est recommandé :

- 1° Lorsqu'il existe des maladies organiques du cœur;
- 2° Dans les cas où le chloroforme provoque des symptômes inquiétants et où l'opération ne peut être terminée sans anesthésie;
- 3° Dans les cas de néphrite, de maladies des centres nerveux, dans la paralysie infantile, l'épilepsie;
- 4° Dans les laparotomies, lorsqu'on veut éviter le catarrhe de l'estomac et les vomissements.

— En France la plupart des chirurgiens administrent le chloroforme seul en le versant simplement sur une compresse pliée en quatre doubles, que l'on tient à une petite distance du nez et de la bouche.

C'est à Paris que Paul Bert a fait ses belles expériences sur les effets anesthésiques produits par les mélanges exactement titrés d'air et de chloroforme. — Le docteur Dubois a mis à profit le résultat de ces recherches. Il a fait construire par Mathieu un appareil à chloroformisation (fig. 3) qui produit exactement les doses titrées que l'on désire administrer aux malades.

Méthode de P. Bert par les mélanges d'air et de chloroforme.

Cet appareil est mis en usage par le professeur Péan à sa clinique de l'hôpital Saint-Louis, pour toutes les opérations dans lesquelles la narcose doit être prolongée. Grâce à lui on obtient une anesthésie régulière que l'on pourra prolonger sans danger, le chloroforme employé étant réduit, au cours de son administration, à la dose minimale nécessaire pour entretenir l'anesthésie.

Cet appareil permet en somme de donner le chloroforme mélangé à l'air respirable à des doses exactement connues et que l'on peut varier au courant même de l'anesthésie.

Le système de dosage comprend :

- 1° Un récipient R (fig. 3) mis en communication avec un bec verseur B.



2° Un plongeur élévateur en métal P, qui peut pénétrer sans frottement dans l'intérieur du récipient R pour en chasser le liquide vaporisable par déplacement. Ce piston est invariablement relié à une crémaillère c commandée

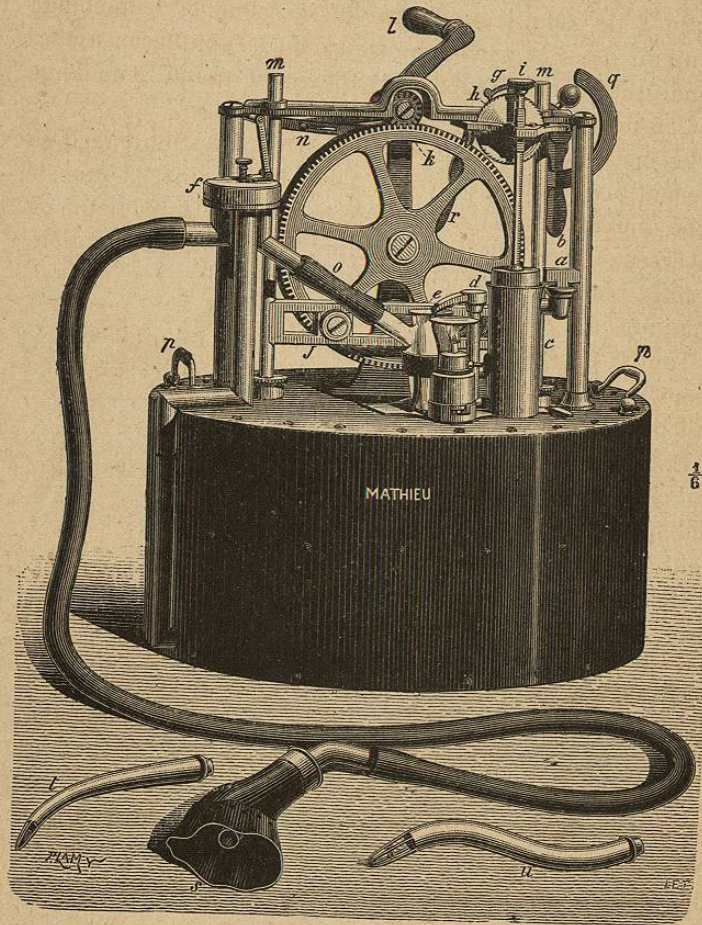


Fig. 3. — Appareil du docteur Dubois pour l'administration des mélanges exactement titrés d'air et de chloroforme.

par un pignon P qui est mis en action par une roue dentée R et un cliquet d'entraînement C.

Ce cliquet actionné par un levier à main L est ramené à son point de départ par un contrepoids.

3° La mesure du volume de gaz se fait par une soufflerie S constituée par un tambour en métal dans lequel se meut un piston Q qui est commandé par deux tiges t, t.

Ce tambour porte à sa partie inférieure un tube métallique T de refoulement qui laisse échapper le mélange contenu dans la partie inférieure de la soufflerie, un second tube T' sert de tube d'échappement quand le mélange est au-dessus de la face supérieure du piston.

Le mélange est alors conduit dans un distributeur, d'où partent deux autres tubes t'' t''' qui le conduisent dans le tube mobile auquel on adapte le masque inhalateur ou diverses autres pièces telles que tube nasal, laryngien, rectal, etc., selon les besoins de chaque cas.

Tout l'appareil est mis en mouvement par une manivelle qu'un aide fait marcher.

Enfin il ne dépense que la dose de chloroforme mathématiquement indispensable pour l'effet que l'on veut obtenir.

Dans certaines opérations de la face et du cou qui ne permettent pas l'application du masque inhalateur, on remplace ce dernier par des tubes que l'on enfonce directement dans le larynx et qui portent dans les voies respiratoires mêmes le mélange anesthésique.

Malheureusement il n'est pas très commode de se servir, en dehors de la pratique hospitalière, de cet appareil qui est volumineux et d'un prix assez élevé, et dans la plupart des cas on devra revenir à l'administration ordinaire du chloroforme.

— Avant tout, il faudra s'assurer d'un chloroforme très pur; celui qui est retiré directement du *chloral* est certainement le meilleur. Pour que le chloroforme soit jugé pur, il faut que, versé sur une feuille de papier blanc, il s'évapore sans laisser de tache et que son odeur soit agréable. S'il ne réunit pas ces conditions, on doit avant de s'en

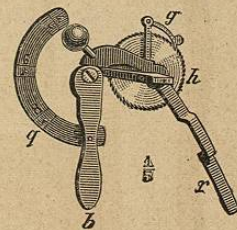


Fig. 3 bis. — Détails de l'appareil du docteur Dubois.

Essai du chloroforme.



servir lui faire subir une nouvelle distillation qui l'épure complètement.

Administration  
du chloroforme.

Une demi-heure avant de commencer les inhalations on fera une injection d'un ou deux centimètres cubes de solution de morphine au centième.

Le malade sera placé alors dans une position convenable pour que les mouvements abdominaux et thoraciques s'effectuent avec la plus grande facilité; on appliquera exactement sur les orifices respiratoires le masque inhalateur figuré plus haut et sur lequel on versera 2 à 3 grammes de chloroforme pour commencer.

Quelques chirurgiens prennent la précaution de recouvrir avec un corps gras la peau du visage pour qu'elle ne soit pas brûlée par le contact du narcotique.

Au commencement de l'anesthésie on obligera le malade à compter à haute voix; cette méthode, qui est suivie par Bardeleben, de Berlin, a pour but d'obliger le malade à respirer régulièrement et d'empêcher les spasmes du diaphragme.

Au début, le pouls s'accélère légèrement, puis survient généralement la période d'agitation, qui disparaît vite si l'on augmente à ce moment la dose de chloroforme. — Après cette période arrive la période de résolution; les membres soulevés retombent inertes sur le lit; les pupilles se contractent; le rythme de la respiration s'établit d'une façon régulière, l'anesthésie est complète et il ne reste plus qu'à l'entretenir par l'administration de petites doses répétées de chloroforme.

On interrogera constamment le pouls pour connaître l'état du cœur, et la pupille pour savoir si l'abolition du mouvement et de la sensibilité est bien complète.

L'aide doit s'assurer que la narcose persiste, en touchant souvent de la pulpe du doigt la *cornée*, qui doit rester insensible à ce contact. Aucun mouvement ne doit se produire dans la musculature de l'œil.

Si un mouvement se produit, si faible qu'il soit, c'est que le malade est sur le point de s'éveiller, et c'est une indication pour l'aide de reprendre les inhalations. Ce moyen

est sûr et d'ailleurs indispensable pour obtenir une anesthésie continue.

Assez souvent la langue retombe sur le larynx et vient empêcher le passage de l'air; on peut éviter cet accident en fermant la bouche du malade et en projetant, en avant et en haut, le maxillaire inférieur. Cette manœuvre soulève la région sus-hyoïdienne et en même temps la base de la langue.

Si la langue est déjà tombée en arrière, on l'attire avec une pince (fig. 4) hors de la bouche et on la maintient en dehors.

Si le malade cesse de respirer, s'il pâlit, si le pouls baisse et disparaît, c'est le commencement de l'asphyxie et de la syncope. Il faut suspendre de suite l'adminis-

Accidents de  
narcose.

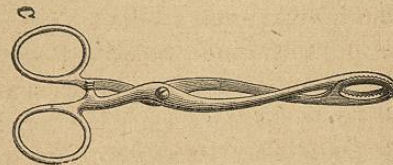


Fig. 4. — Pince pour la langue.

tration du chloroforme, desserrer les dents, attirer la langue dehors, et mettre la tête du patient très basse, de façon à produire l'afflux mécanique du sang aux centres nerveux.

En même temps, deux aides feront la respiration artificielle. Chaque aide prendra un des bras du malade, l'avant-bras fléchi sur le bras, et lui fera décrire un mouvement bien symétrique de bas en haut et de haut en bas, les deux coudes revenant presser sur la base du thorax de façon à rendre l'inspiration et l'expiration aussi complètes que possible. Ces manœuvres devront être exécutées par les deux aides avec des mouvements rythmés bien symétriques.

Respiration ar-  
tificielle.

Si ces moyens ne réussissent pas, on tâchera de ramener la respiration et les mouvements du cœur par l'application de l'électricité. Un pôle d'une machine à courants inter-



mittents sera placé le long du cou sur le trajet du pneumo-gastrique, l'autre pôle placé sur le diaphragme.

Chez les sujets préalablement affaiblis par des hémorragies, on rétablira la tension sanguine par une injection sous-cutanée d'éther, que l'on aura soin de pousser dans le tissu adipeux et non dans la couche cutanée.

Toutes ces manœuvres doivent être continuées très longtemps, car l'on a vu des malades revenir à eux après un temps assez long de mort apparente.

— Pour réveiller le malade, en l'état normal, il suffit de cesser le chloroforme et de lui frapper le visage avec un linge trempé d'eau froide.

— Pour éviter les vomissements, il est bon de ne donner le chloroforme que lorsque le malade est à jeun. Parfois des efforts de vomissements se produisent pendant l'opération. Il faut augmenter alors la dose de chloroforme.

— Il ne faut jamais endormir un malade assis, parce que cette position favorise la syncope.

Pratique de  
Martin.

— Quelques chirurgiens, et en particulier Martin, de Berlin, ont une pratique que je ne saurais trop recommander. Dans la clinique de gynécologie de Martin, les malades sont endormies dans leur lit; quand l'anesthésie est obtenue d'une façon à peu près complète, on les met dans un lit à roulettes et par un ascenseur on les monte rapidement à la salle d'opérations; l'opération terminée, on les rapporte dans leur lit par les mêmes moyens. De cette façon on a évité aux malades l'impression toujours pénible des préparatifs de l'opération et la vue des aides et des spectateurs. En un mot la patiente est opérée sans avoir conscience d'être sortie de son lit.

#### ANESTHÉSIE LOCALE

Dans les opérations courtes et peu douloureuses, on emploie, autant que cela est possible, l'anesthésie locale.

Anesthésie par  
réfrigération.

Depuis longtemps l'on connaît l'anesthésie locale obtenue

par la réfrigération. On la produit avec un mélange de deux parties de glace et une partie de sel marin; on met le tout dans un petit sac imperméable que l'on applique sur la partie à anesthésier.

Le froid est produit plus facilement encore en pulvérisant de l'éther sur la région à opérer, avec un appareil de Richardson: en s'évaporant rapidement, l'éther refroidit la région, qui devient d'un blanc mat et complètement insensible.

L'anesthésie par réfrigération a l'inconvénient de produire une réaction douloureuse assez violente quand la région n'est plus sous l'action du froid.

Dans certaines opérations plastiques sur le vagin et l'utérus, quelques chirurgiens ont l'habitude de faire couler continuellement un filet d'une solution antiseptique destiné à protéger le champ opératoire. Cette pratique supprime les compresses et les éponges. Elle aide en outre à l'hémostase locale, car il suffit d'user d'une solution chaude, à 45 ou 50 degrés, pour diminuer l'écoulement du sang dans le champ opératoire. L'irrigation chaude a aussi un résultat anesthésique. Elle peut quelquefois permettre de pratiquer des opérations assez longues sur la muqueuse vaginale sans qu'il soit nécessaire d'employer le chloroforme.

Anesthésie par  
l'eau chaude.

Le contact prolongé de l'eau chaude et surtout d'une solution phéniquée diminue en effet beaucoup la sensibilité. Malheureusement les doigts du chirurgien y perdent un peu de la délicatesse du toucher.

— Le docteur Chandelux, de Lyon, a trouvé qu'en ischémiant au préalable la partie sur laquelle doit porter l'opération, au moyen de la bande d'Esmarch, l'anesthésie se produit avec beaucoup plus de rapidité.

Anesthésie par  
suppression de  
l'afflux du sang.

Par l'interruption de la circulation, tout apport de calorique est en effet supprimé, la réfrigération de la région est plus rapide et il suffit de pulvériser de l'éther pendant 20 à 40 secondes pour que l'anesthésie locale soit complète; elle persiste deux ou trois minutes après l'ablation de la bande.