tion, grossesse, puerpéralité, lactation) ou *pathologique* (maladies locales ou générales, aiguës ou chroniques, hémophilie, leucémie, albuminurie, glycosurie, obésité extrême, cachexies diverses, etc.). La valeur de ces contre-indications a singulièrement diminué avec les progrès de la chirurgie ; il n'en est presque plus aucune d'absolue et leur appréciation relative est affaire de sens clinique et de probité professionnelle.

CHAPITRE PREMIER

TECHNIQUE GÉNÉRALE DE L'OPÉRATION ET DES SOINS QUI S'Y RAPPORTENT

I

AVANT L'OPÉRATION

1° Préparation du local[1]. — Elle n'est délicate qu'en chirurgie ambulante.

On choisira une pièce assez vaste, très éclairée et facile à chauffer.

Si l'opération doit se pratiquer immédiatement, on se contente d'enlever les meubles encombrants sans toucher aux rideaux ou aux objets suspendus, afin de soulever le moins de poussière possible. On aère, puis on chauffe la pièce, comme nous le dirons plus bas.

Si l'on dispose de quelques jours, on enlève tous les meubles, tentures, rideaux et tapis. On nettoie le sol, les murs et au besoin le plafond avec des linges humides trempés ou non dans une solution antiseptique ; on dispose sur le parquet des alèzes propres fixées par des clous, on peut aussi tendre les murs avec des draps aseptisés ou récemment lessivés (Desfosses), puis on laisse la pièce fermée pour s'opposer à l'entrée de la poussière. On pourra, pour toute précaution, pratiquer avant l'intervention quelques vaporisations avec de l'eau oxygénée ou une solution antiseptique afin d'abattre toute poussière et ses germes (Quénu) (voy. p. 5).

La pièce sera très éclairée. Si l'on opère la nuit, on se procurera l'éclairage voulu. Une bonne suspension, de nombreuses lampes ou bougies disposées un peu partout, comme pour une illumination, sont en général suffisantes. Les lampes à acétylène portatives, aujourd'hui dans le commerce, seront d'un très utile secours.

La pièce enfin devra être chauffée, au moins à 22° C. On allumera de grands feux et on fera brûler de l'alcool dans des récipients disposés aux angles de la chambre. Ce dernier moyen de caléfaction, par sa rapidité et sa propreté, est précieux en chirurgie d'urgence.

2° Préparation du mobilier. — Une table opératoire pliante et portative, permettant la position déclive, est toujours utile ; les modèles en abondent aujourd'hui. A défaut, l'on prendra une table solide, haute, peu large (rallonge de table placée sur deux tréteaux). Pour obtenir la position déclive, au moment voulu on supprimera l'un des tréteaux, ou bien on soulèvera à l'aide d'une caisse ou d'une chaise les pieds de la table qui regardent les pieds du patient.

[1] Desfosses, *Presse médicale*, 17 déc. 1904, p. 801.

On se procurera également plusieurs guéridons ou petites tables pour supporter cuvettes et plateaux, plusieurs seaux, récipients et cuvettes.

3° Préparation du matériel. — On dressera la liste des médicaments (anesthésique, antiseptiques, stimulants, sérum artificiel, éther, caféine), des instruments et du matériel nécessaire (serviettes, compresses, tampons, fils, coton, etc.), sans rien oublier des éventualités possibles.

Le matériel opératoire sera stérilisé (voy. p. 15), puis disposé en bon ordre.

4° Préparation du malade. — En chirurgie d'extrême urgence, on se contentera, si le malade est très faible ou en état de shock, de le réchauffer à l'aide de bouillottes et de le remonter par des injections d'éther, de caféine ou de sérum artificiel. On attendra d'ailleurs pour opérer que le shock traumatique soit dissipé. Après quoi, le malade sera déshabillé, rasé, lavé, désinfecté.

Lorsqu'on dispose de quelques jours ou quelques semaines, on observera de plus près le cœur, les poumons, le foie, les reins et les urines du malade; on notera son pouls et sa température, particulièrement dans les jours qui précéderont l'intervention, on le pèsera.

S'il y a lieu, on le soumettra à un régime ou à un traitement approprié : traitement spécifique, régime antidiabétique, régime lacté, etc. Chez les obèses, à l'aide d'une alimentation sommaire (eau, bouillon de légumes, légumes verts, oranges), on obtiendra en trois à douze semaines, un amaigrissement de 10 à 30 kilogrammes, fort utile pour faciliter les manœuvres opératoires sur le ventre (Pauchet)[1].

Quelques jours avant l'intervention, le malade sera baigné, rasé et lavé. S'il doit être l'objet d'une opération abdominale, afin de combattre la distension intestinale si gênante pour l'opérateur, on le soumettra préalablement à une diète hydrique de quatre à cinq jours, avec purgatifs et lavements répétés. En tous cas, le patient sera fortement purgé la veille, lavementé le matin de l'opération et gardera la diète quelques heures auparavant. Dans les interventions sur le rectum et l'anus, il sera au contraire constipé à l'avance à l'aide d'opium.

Enfin la désinfection de la région à opérer sera réalisée à l'aide de plusieurs séances de lavage, savonnage, décapage, suivies de pansements (voy. p. 25).

5° Préparation du chirurgien et de ses aides. — *Le chirurgien et ses aides devront formellement s'abstenir de tout contact septique dans les quarante-huit heures qui précéderont l'intervention.* Au cas contraire, ils devront user de gants de caoutchouc.

Ils assureront la désinfection de leurs mains comme nous le dirons plus loin (voy. p. 22).

II

PENDANT L'OPÉRATION

1° Anesthésie. — L'anesthésie locale sera toujours faite sur la table d'opération. L'anesthésie générale pourra se commencer dans une pièce voisine. Il est préférable de la pratiquer sur la table d'opération, dès que tout sera prêt (voy. p. 28).

2° Groupement du chirurgien et de ses aides. — Règle générale, le chirurgien

[1] Pauchet, *Congrès de gynécol. de Rouen*, 1904.

opérera seul. Je veux dire par là qu'il fera par lui-même tout ce qu'il pourra faire et que les aides, prêts cependant à intervenir s'il le faut, se borneront aux manœuvres indispensables. Un aide direct est presque toujours suffisant.

Le chirurgien se placera commodément, du côté de la région à opérer ; son aide principal en face ou à côté de lui, suivant les besoins (fig. 1).

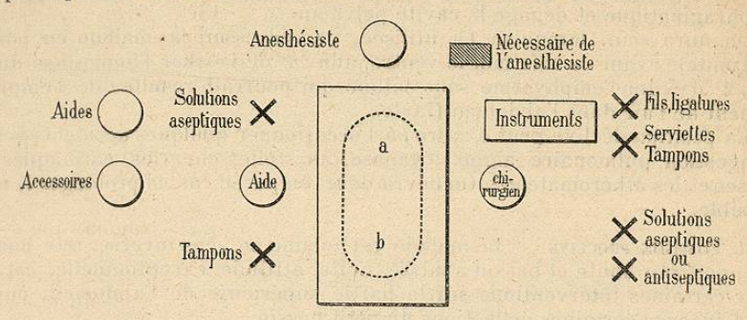

Fig. 1. — Groupement général du chirurgien, des aides et du matériel.

Dans les laparotomies, le chirurgien, qui jadis se mettait entre les jambes de la malade, se placera suivant ses habitudes personnelles à droite ou plus souvent à gauche, afin de pratiquer l'incision du pubis à l'ombilic.

Dans les interventions sur l'anus, le périnée, les organes génitaux externes, le chirurgien se placera au bout de la table, assis en face de la région opératoire, avec son premier aide à sa gauche et les instruments à sa droite.

3° Position de l'opéré. — Elle variera avec la nature et le siège de l'intervention.

a. Position dorsale. — Dans les opérations sur la face antérieure du tronc et des membres, le malade sera couché sur le dos.

b. Position ventrale. — Dans les opérations sur la face postérieure, il reposera sur le ventre ou sur un côté. Depage, Edebohls ont montré qu'on peut très bien mettre le sujet en *position ventrale*, l'abdomen reposant sur un coussin à air, le thorax sur une table étroite, les bras pendants et la tête inclinée d'un côté pour l'anesthésie.

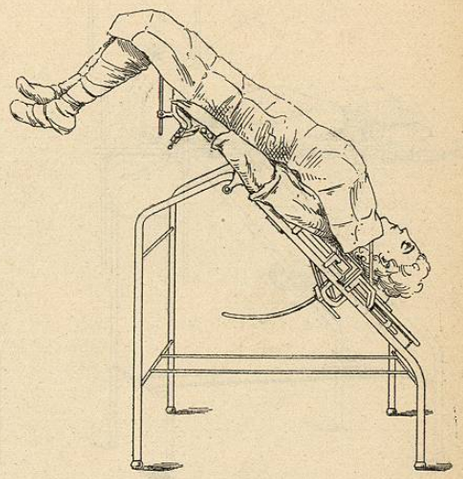

Fig. 2. — Position déclive dite de Trendelenburg (d'après Jayle).

c. Position déclive ou de Trendelenburg[1] (fig. 2). — Appelée à tort position de Trendelenburg, car elle était pratiquée déjà par les chirurgiens italiens du XIIIe siècle (Jayle). Elle se réalise à l'aide d'un plan incliné ou d'une table à ren-

[1] Cf. Desfosses, *Rev. de gynéc. et de chir. abd.*, 1899, p. 737. — Jayle, *Presse médic.*, 1902, p. 603. — Cunéo et Guillaume, *Trib. médic.*, 20 mai 1905, p. 309.

versement sur laquelle le patient est fixé par les pieds, les mains et les épaules (voy. *Laparotomie*). L'inclinaison peut être plus ou moins prononcée et aller presque jusqu'à la verticale ; elle est ordinairement de 45 à 55°. Très utile dans les laparotomies, dans la cystostomie, presque indispensable dans les opérations sur les organes pelviens, elle fait glisser le paquet intestinal vers la coupole diaphragmatique et dégage la cavité pelvienne.

On aura soin, lorsqu'on l'a utilisée, de redresser la malade en position horizontale avant de refermer le ventre, afin : 1° de vérifier l'hémostase du pelvis ; 2° d'éviter l'emphysème sous-cutané qui pourrait résulter de l'emprisonnement de l'air dans l'abdomen (Jayle).

La position déclive peut d'autre part occasionner quelques accidents sérieux (congestion pulmonaire aiguë, cyanose, asystolie) chez les cardiaques, les obèses et les athéromateux [1]. On devra donc, en pareil cas, la prolonger le moins possible.

d. Position proclive. — Le malade est incliné en sens inverse, tête horizontale, poitrine haute et bassin abaissé. Cette attitude exceptionnelle, est utile pour certaines interventions sur la partie supérieure de l'abdomen, ou bien pour évacuer certaines collections du petit bassin.

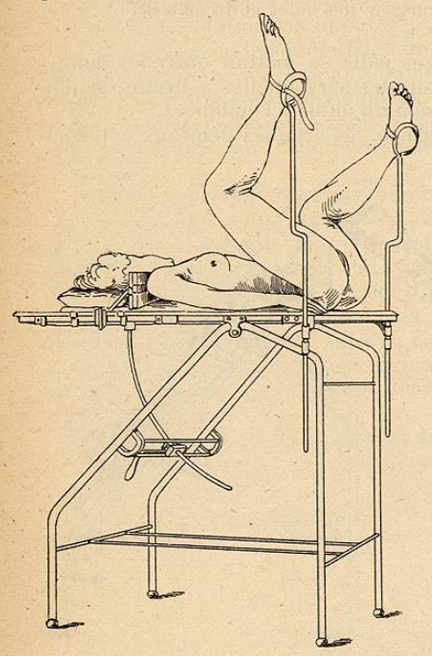

Fig. 3. — Position de la taille ou dorso-sacrée (d'après Jayle).

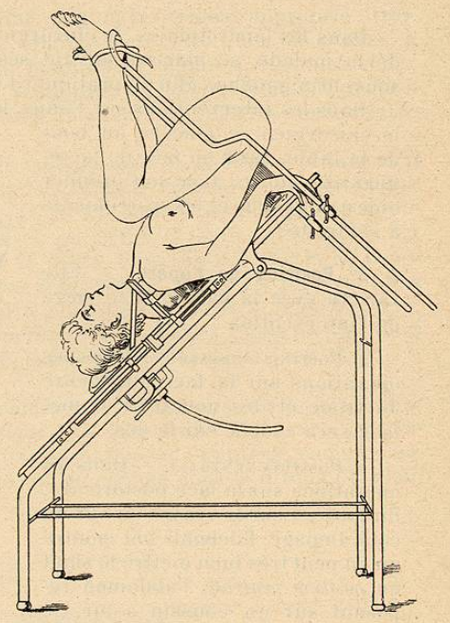

Fig. 4. — Position périnéale inversée ou de Proust (d'après Jayle).

Kelling [2] a décrit une variété de position proclive que l'on pourrait nommer position « *ventre pendant* », dans laquelle le malade est couché le thorax horizontal placé sur le bord de la table, tandis que le ventre et les cuisses pendent verticalement pour mieux dégager les hypocondres.

[1] Cf. Kraske, Trendelenburg, *XXXIII*e *Congr. de la Soc. allem. de chir.*, Berlin, juin 1903. — Jayle, *Presse médic.*, 16 septembre 1903, p. 658.

[2] Kelling, *Centr. für Chir.*, 1901, p. 1025.

e. Position de la taille ou dorso-sacrée (fig. 3). — Utile dans toutes les interventions sur l'anus, le périnée, la vulve et le vagin, on la réalise à l'aide de porte-jambes, de crosses ou de la béquille de Clover.

f. Position périnéale inversée ou de Proust [1] (fig. 4). — Utile dans les interventions sur le périnée et la prostate, c'est l'exagération de la position précédente ; on l'obtient à l'aide de la table spéciale de Proust ou plus simplement avec une table à inclinaison et un fort coussin que l'on place sous le sacrum. Dans cette attitude, le périnée du malade regarde directement en haut.

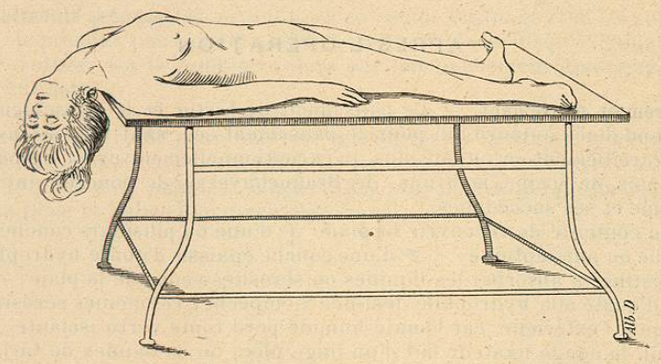

Fig. 5. — Position tête pendante ou de Rose.

g. Position tête pendante ou de Rose (fig. 5). — Elle consiste à mettre le malade tête pendante au bout de la table, de sorte que le larynx occupe un plan supérieur à celui de la bouche et du nez. Ainsi dans les opérations sur ces dernières régions, le sang n'a pas de tendance à pénétrer dans les voies aériennes.

h. Position tête haute [2]. — Morestin et Richelot ont recommandé pour certaines opérations sur la face et la tête une attitude dans laquelle le malade a la tête horizontale mais plus élevée que le tronc grâce à un léger plan incliné sur lequel reposent les épaules et le thorax. Ainsi, la circulation sanguine se fait mieux, toute congestion ou stase veineuse est évitée du côté de la tête, au niveau de laquelle on peut opérer plus aisément.

Une position semblable, mais avec tête pendante à la Rose a été recommandée par Ricard pour l'extirpation du ganglion de Gasser (voy. p. 252).

i. Nous signalerons enfin la position génu-pectorale (malade à genoux sur la table, reposant sur cette table par la région mammaire), la position latérale ou de Sims (malade couchée sur un côté, la jambe inférieure allongée, la jambe supérieure fléchie), la position gynécologique inclinée de Jayle (combinaison de la position dorso-sacrée et de l'inclinaison de Trendelenburg).

Ces diverses positions sont plus utilisées pour les examens que pour les interventions.

4° Disposition du champ opératoire. — Quelle que soit la position du malade, la région à opérer, dûment aseptisée, sera entourée de larges compresses ou ser-

[1] Proust, *Presse médic.*, 30 octobre 1901, p. 244.

[2] Morestin, *Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 1902, p. 105.

viettes aseptiques, fixées par des épingles de nourrice, des pinces hémostatiques ou des pinces spéciales (pinces de Houzel). Ces compresses protégeront les mains et les instruments du chirurgien en constituant autour de la plaie une zone aseptique.

Müller[1], dans le même but, a prôné tout récemment en Allemagne l'emploi de feuilles de caoutchouc stérilisées, percées d'une ouverture centrale ou recourbées en gouttière sur un de leurs bords pour épouser les lèvres de la plaie qu'elles protègent.

III

APRÈS L'OPÉRATION

1° Premier pansement. — Le pansement de Lister et le pansement humide sont abandonnés aujourd'hui pour le pansement sec, sauf indications particulières. Pareillement on ne fait plus qu'exceptionnellement usage de pâtes adhésives (pâtes de Socin, de Bruns, de Braquehaye) ou de poudres antiseptiques (iodoforme et ses succédanés).

On se contente de recouvrir la plaie : 1° d'une ou plusieurs couches de gaze aseptique ou antiseptique ; — 2° d'une couche épaisse d'ouate hydrophile stérilisée, destinée à absorber les liquides ou sérosités venus de la plaie ; — 3° d'une couche d'ouate non hydrophile destinée à empêcher ces mêmes sérosités d'arriver jusqu'à l'extérieur, car l'ouate humide perd toute vertu isolante (Pasteur) ; — 4° d'un bandage fixateur fait d'un linge plein ou de bandes de tarlatane, de crêpe ou de flanelle.

2° Transport, couchage et surveillance de l'opéré. — L'opéré sera transporté dans son lit préalablement chauffé, avec précaution et prudence pour éviter syncope, hémorragie ou autres accidents locaux. Il sera porté tête basse sur un chariot roulant ou sur un brancard. Il sera installé dans son lit tête basse, entouré de cruchons et de bouillottes *que l'on enveloppera soigneusement de linges pour éviter les brûlures*, et recouvert directement d'une couverture ouatée légère. Un cerceau soutiendra le poids des couvertures plus lourdes, des draps et de l'édredon.

3° Premier régime de l'opéré. — Sauf indications spéciales, et tant que durent les vomissements dus à l'anesthésie, le malade gardera une diète presque absolue. On lui donnera seulement quelques fragments de glace à sucer ou quelques parcimonieuses cuillerées de champagne glacé, de limonade citrique ou d'eau pure. Le lait, le bouillon, le vin, ne seront permis que les jours suivants, accompagnés alors à brève échéance de la reprise progressive des aliments solides.

On a coutume de donner un lavement simple ou laxatif le soir du second jour et une purgation au commencement du troisième ou quatrième. Cette purgation, importante dans les opérations sur la cavité péritonéale, sert de pierre de touche pour le pronostic, lequel est d'ordinaire favorable si elle agit efficacement.

Indications générales. — La douleur extrême sera combattue avec des injections sous-cutanées de morphine.

[1] Müller, *Münch. med. Woch.*, 28 fév. 1905, p. 413.

Le shock opératoire ou la dépression générale demanderont des injections de caféine ou de sérum artificiel, soit par voie sous-cutanée à la dose de 300 à 500 grammes matin et soir, soit par voie intraveineuse dans les cas menaçants. On pourra injecter de 1 à 3 litres de sérum par jour, à moins que l'état des reins ne s'y oppose (voy. p. 216).

Indications particulières. — Elles peuvent être fournies par l'état de l'opéré (faiblesse extrême, nécessitant des lavements alimentaires ou une alimentation précoce) ou bien par le genre d'opération pratiquée (interventions sur la cavité buccale, l'anus et le rectum) ; elles seront étudiées avec ces interventions elles-mêmes.

4° Pansements secondaires. — S'il n'y a pas eu de drainage et si les suites sont normales, le premier pansement pourra rester en place jusqu'à l'ablation des points de suture. On le remplace alors par un pansement analogue jusqu'à complète guérison.

S'il y a eu drainage, il faut dès le lendemain ou le surlendemain, changer le pansement. On en profite pour enlever, raccourcir ou nettoyer les drains suivant les indications du cas particulier. Le pansement est refait avec les mêmes soins que le premier et remplacé à intervalles plus ou moins rapprochés suivant l'état de la plaie et l'abondance des sécrétions.