même par une injection soignée; d'enlever la totalité des microorganismes cantonnés dans le col? Steffeck a fait à ce sujet des recherches précises, dont voici le résumé instructif :

1º Après l'injection vaginale simple d'un litre de solution de sublimé à 1/3000, on trouve autant de germes dans le col qu'aupa-

ravant; le vagin seul est nettoyé.

2º Après la même injection, aidée du lavage vaginal avec un doigt, en ensemençant de l'agar-agar avec du mucus vaginal, l'on voit se développer des colonies, moins nombreuses il est vrai, mais encore assez abondantes.

5° Après la même manœuvre avec les deux doigts : deux cultures sur trois demeurent stériles.

4º Dans une dernière expérience, l'injection du vagin et le lavage du col sont faits de la façon suivante : un doigt est poussé dans le col aussi profondément que possible; un autre doigt est promené dans le cul-de-sac antérieur et le nettoic; puis on change les deux doigts de place, de manière à nettoyer le cul-de-sac postérieur; le jet de l'injection est ensuite dirigé exactement sur l'orifice du col. A la suite d'un nettoyage ainsi effectué, toutes les tentatives de culture sont demeurées sans résultat, tandis qu'avant cette désinfection les tubes donnaient jusqu'à 50 ou 100 colonies. Mêmes bons résultats avec la solution phéniquée à 3/100. Mais, comme on pouvait le prévoir, cette désinfection n'est que momentanée; des germes descendent de la partie sus-vaginale du col dans le museau de tanche. En effet, au bout d'une heure on peut trouver de nouveau des germes dans la portion inférieure du col. Il est toutefois un moyen de les détruire pour longtemps, c'est de faire une seconde injection, avec les mêmes précautions, une heure après la première, puis une troisième, une heure après la seconde. Le mucus qui coule ensuite ne contient plus de germes. Steffeck a pu s'en assurer, au bout de cinq jours, chez une accouchée.

Ce procédé de stérilisation successive est un peu long, mais il réduit, au moins à leur minimum, les chances d'auto-infection. Telle est la raison pour laquelle je recommandais, plus haut, d'administrer trois injections consécutives à une heure d'intervalle, avant toute opération. On ne doit jamais pratiquer le cathétérisme utérin ou introduire dans la cavité utérine une tige dilatatrice avant cette désinfection réitérée du vagin et du col, par trois injections.

L'absence de cette précaution rend compte des accidents nom-

breux causés par ces manœuvres, même entourées, en apparence, de tout l'appareil de l'antisepsie.

S'il s'agit d'une affection répandant une mauvaise odeur, végétations cancéreuses, corps fibreux sphacélé, etc., on fera précéder l'injection antiseptique d'une injection désodorante (qui est en même temps antiseptique, mais à un moindre degré) avec un litre d'eau bouillie additionnée d'une quantité variable de liqueur de Labarraque ou de vinaigre de Pennès (deux à trois cuillerées par litre).

Pour les lavages du rectum, de la vessie, on se servira soit de la Injections rectasolution d'acide borique (30/1000), soit de la solution d'acide salicylique (1/1000), qui n'irritent pas les muqueuses.

Je ferai quelques remarques sur la gaze iodoformée, dont je recom- Gaze iodoformée. mande l'usage presque exclusif, comme objet de pansement.

La gaze iodoformée que nous employons ordinairement est fournie et fabriquée par l'industrie. Elle est censée contenir 20 ou 50 pour 100 d'iodoforme. Il est préférable, dans un grand service d'hôpital, de la faire préparer par une personne de confiance. C'est à la fois plus économique et plus sûr. On l'obtient en imprégnant une pièce de 10 mètres de gaze hydrophile ou sans apprêt (préalablement stérilisée par l'ébullition), découpée en morceaux de 1 mètre, avec la solution suivante:

Iodoforme.									50	gr
Glycérine.									100	_
Éther			-			1			700	_

On passe cette gaze au laminoir pour l'exprimer, puis on la suspend en l'air dans une pièce isolée, obscure et chauffée à 30 degrés. pour la sécher. Elle est ensuite conservée dans des boites de fer-blanc bien fermées.

Des expériences curieuses de v. Eiselsberg<sup>4</sup>, faites à la clinique de Billroth avec la gaze ainsi préparée avec le plus grand soin, lui ont toutefois montré qu'elle contenait très souvent (11 fois sur 30) des germes qu'il était facile de mettre en évidence par la culture. A-t-on, pendant une demi-heure, avant l'addition de l'iodoforme, soumis la gaze à une température de 100 degrés (ce qui est facile en la faisant bouillir), les cultures, dans la proportion de 18 sur 20, restent stériles. Cette précaution préalable ne devra donc jamais être négligée.

Il serait encore préférable assurément de porter la gaze à la température de 120 degrés dans un autoclave2, de façon à détruire en

Injections désodorantes

<sup>1</sup> Steffeck. Ueber Desinfektion des weiblichen Genitalkanals (Centr. f. Gynäk., 1888

<sup>1</sup> Voy. v. EISELSBERG. Loco cit.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> L. Tripier. De la stérilisation du coton, de la gaze et de l'eau, etc. (Progrès méd., 3 déc. 1887, t. VI, p. 483.)

même temps les germes et les spores. Mais cet appareil n'est pas entre les mains de tout le monde, et la stérilisation à l'eau bouillante, si elle n'est pas parfaite, théoriquement, paraît rendre des services suffisants en pratique.

On pourrait s'étonner que la présence de l'iodoforme ne suffise pas à neutraliser les germes. Pour cela il faut se reporter aux recherches de Heyn et Rosving'. Ils ont mis en évidence ce fait que l'iodoforme in vitro n'est pas un germicide, n'est pas même un obstacle au développement des germes. De Ruyter (à Berlin) et Lübbert<sup>2</sup> sont

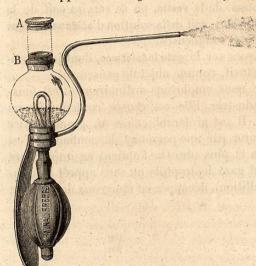


Fig. 7. - Lance-poudre pour insuffler l'iodoforme.

arrivés aux mêmes conclusions, qu'ont encore confirmées les récentes expériences de Tilanus<sup>5</sup>. Est-ce à dire que l'iodoforme in vivo ne soit pas un antiseptique, en présence des ferments pathogènes? Nullement. Les recherches de Behring (de Bonn)4 donneraient la solution de cette apparente antinomie. Selon cet auteur, l'iodoforme détruit les leucomaïnes et ptomaïnes, à mesure qu'elles se forment.

On peut considérer

comme un fait établi qu'il est presque impossible de se servir d'objets de pansement complètement aseptiques. On a beau les conserver à l'abri de l'air dans des boîtes métalliques bien fermées (précaution indispensable); chaque fois qu'on ouvre la boîte, des germes

Tout objet de pansement dans le service de Bergmann, à Berlin, est stérilisé pendant un quart d'heure à une demi-heure dans une étuve à vapeur (Dampfapparat de Rietschel et Henneberg) à 100 degrés, puis desséché par un courant d'air chaud à la même température durant 2 à 3 minutes. On peut ensuite l'imprégner de solution antiseptique (sublimé). Il serait fort à désirer que nos services hospitaliers fussent pourvus d'appareils analogues, qui sont véritablement de première nécessité.

HEYN et Rosving (de Copenhague), Fortschritte der Medicin, 1887, nº 2, p. 33.

<sup>2</sup> LÜBBERT. Biologische Spaltpiltzuntersuchung, 1886.

<sup>5</sup> C. B. Thanus. Münchn. med. Woch., 1887, nº 17, p. 509.

4 Behring. Deutsche med. Woch., 1887, nº 20, p. 422. Voir aussi, sur ce sujet, Bramann. Ueber Wundbehandlung mit Iodoformtamponade (Arch, f. klin. Chir., 1888. Bd. XXXVI,

5 Schlange. Ueber sterile Verbandstoffe (Arch. f. klin. Chir., 1888, Bd. XXXVI, Heft 4,

peuvent y pénétrer. Il est donc utile de se servir de gaze antiseptique (à l'iodoforme) plutôt que de gaze aseptique simplement stérilisée à l'étuve humide. Toutefois si la stérilisation était appliquée en grand, non seulement à tous les objets de pansement, mais encore à tout le linge de literie, elle pourrait sans doute suffire. A la clinique de Bergmann, où tout est ainsi soigneusement purifié, on tend à remplacer le plus possible l'antisepsie par l'asepsie. C'est ainsi que la gaze simplement stérilisée y est employée dans un grand nombre de pansements1.

Si par suite de symptômes d'absorption on devait remplacer la Gaze au sublimé, gaze iodoformée par un autre topique, on emploierait la gaze stérilisée et sublimée à 1/1000. On l'obtient facilement en faisant bouillir la gaze ordinaire d'abord dans une solution de carbonate de soude à 20/1000 pour la débarrasser de tout apprêt (pendant une heure), puis pendant une heure dans la solution de sublimé au millième. On sèche à l'étuve et on conserve dans des boîtes ou des bocaux bien fermés.

J'ai employé le salol et l'iodol; je les ai trouvés très inférieurs à Gaze au salol. l'iodoforme et au sublimé. Quant à la gaze phéniquée, elle perd si à l'ac. phénique. rapidement son principe antiseptique que son efficacité est des plus infidèles; elle est en outre un peu irritante 2.

Antisepsie du col et de la cavité utérine. — Après les opérations Antisepsie du col. faites sur l'utérus ou sur le col, il est bon de laisser séjourner un

Les couleurs d'aniline ont été récemment recommandées comme antiseptique puissant par J. Stilling. Anilin. Farbstoffe als Antiseptica und ihre Anwendung in der Praxis (Centr. f. Gyn., 1890, nº 47, p. 855). Il emploie une solution de 1 à 5 pour 1000.

Michelsen (Anwendung des Lysol in der Gynækologie und Geburtshilfe, in Centr. f. Gyn., 1891, nº 1, p. 1) a prôné le lysol, qui serait un désinfectant de premier ordre; la solution employée est de 1 à 2 pour 100.

S. Gottschalk (Das Thiol bei Frauenkrankheiten, in Centr. f. Gyn., 1891, nº 12, p. 250) emploie le thiol, dont les indications et les propriétés antiseptiques sont en tout semblables à celles de l'ichtyol, dont il n'a pas la mauvaise odeur; l'excessive cherté de ce nouvel antiseptique, cependant, en a empêché la vulgarisation, jusqu'à présent.

Berlioz (de Grenoble) a proposé un nouvel antiseptique, la microcidine, dont les solutions à 3 pour 1000 et sertout à 5 pour 1000 auraient un pouvoir antiseptique très grand; leur toxicité étant très faible, elles ne sont nullement caustiques, mais elles ont l'inconvénient de s'altérer assez rapidement; les instruments ne se détériorent pas à leur contact. Une solution à 3 pour 1000 serait suffisante; pour les plaies infectées, on emploiera, de préférence, une solution à 5 pour 1000.

La microcidine est une préparation à base de naphtol. Elle a pour but de rendre cet antiseptique plus soluble dans l'eau qu'il ne l'est à l'état de pureté. Voir Polaillon Un nouvel antiseptique : la microcidine. (Semaine méd., avril 1891, p. 178.) Rapport lu à l'Académie de médecine.

<sup>1</sup> BRAMANN. Loc. cit.

<sup>2</sup> Comme antiseptiques nouveaux, nous citerons l'ichtyol, dont on s'est servi, avec succès, en pansements locaux, pour les ulcérations du col et le prurit génital. L'ichtyol a été donné aussi à l'intérieur, dans les maladies des organes génitaux sous la dépendance de la diathèse arthritique (métrite chronique, ovarites). H. W. Freund. Ueber die Anwendung des Ichtyols bei Frauenkrankheiten. Berl. klin. Woch., 1890, no. 11 et 45. Voir, pour la bibliographie, R. Polacco. L'ittiolo in gynecologia (Ann. di Ostet. e Gin., mars 1890).

antiseptique dans le canal cervical. Je me suis servi de petits crayons composés selon cette formule, donnée par von Hacker 1:

4. Iodoforme pulv	endersoly pre-	20 gr.
Gomme arabique		8
Glycérine		àà 2 gr.
Amidon.		

(F. s. a. des bâtonnets de même calibre que les crayons ordinaires de nitrate d'argent.)

Ces crayons ont l'avantage d'être très maniables et de pouvoir facilement être poussés très avant dans l'utérus; mais parfois (vu sans doute un défaut dans leur préparation) ils se dissolvent incomplètement et provoquent des coliques par leur séjour. J'ai donc pris le parti d'y renoncer et de saupoudrer simplement le col d'iodoforme ou d'en insuffler dans sa cavité avec un appareil spécial (fig. 7), puis

de laisser à son contact un tampon de gaze iodoformée.

La désinfection des agents qui servent à la dilatation du col est un des points les plus importants de notre étude. Je repousse, comme inférieurs, le tupelo et l'éponge préparée, pour m'en tenir à la laminaire. Celle-ci a été souvent une cause d'infection, faute de précautions suffisantes. On a le choix entre deux procédés pour la rendre antiseptique : soit l'immersion dans une solution concentrée d'acide phénique par l'alcool rectifié, c'est celui qu'a adopté Martin; soit le séjour dans l'éther iodoformé à saturation, auquel il est bon d'ajouter un dixième d'alcool (Herff, de Darmstadt; Doléris, etc.). Quel que soit le procédé choisi, il faut ensuite, avant d'employer la laminaire, la laver rapidement dans une solution d'acide phénique à 20/1000 ou de sublimé à 1/1000.

Les injections intra-utérines, en gynécologie, sont loin d'avoir les mêmes dangers qu'en obstétrique; il faut pourtant excepter les cas où la cavité utérine est très dilatée et présente, après une opération, une large surface cruentée (énucléation de fibromes, curettage d'un cancer du corps, etc.) Dans ces cas-là, en effet, on se trouve dans des conditions qui rappellent un peu celles de l'utérus après l'accouchement, au point de vue des facilités d'absorption.

Lorsque la cavité utérine n'est pas notablement dilatée (par ex. après le curettage d'une métrite catarrhale ou hémorrhagique), on peut employer sans inconvénient le sublimé à 1/2000, si l'on se sert d'une sonde à double courant en gomme durcie, en verre ou en celluloïd. Mais, la généralité des instruments étant en métal, que le sublimé attaque, il est préférable d'user d'une solution phéniquée à 10/1000. La solution devra être tiède, et on pourra en faire passer

Laminaire.

un demi-litre et même plus, jusqu'à ce que le nettoyage intra utérin soit reconnu complet, d'après l'aspect du liquide qui sort.

Le nombre des sondes à injections intra-utérines s'est beaucoup

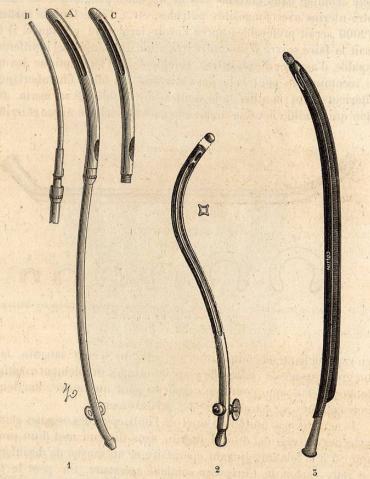


Fig. 8. — Sondes à injections intra-utérines. — 1. Sonde de Bozemann-Fritsch. A. Sonde montée. — B. C. Les deux parties de la sonde démontées. — 2. Sonde d'Olivier. 3. Sonde de Collin.

multiplié récemment. Je me borne à mentionner, sans les décrire, celles de Pajot, Budin. Pinard, Militano, Doléris, Segond, Mathieu. Quand la cavité utérine n'est pas augmentée, je me sers du modèle Bozeman-Fritsch (fig. 8, 1), après dilatation extemporanée du col, s'il est nécessaire. Si l'utérus est largement dilaté, l'injection avec une sonde ou canule ordinaire n'expose à aucun danger, tant que la

Antisepsie de la cavité utérine. Injections intra-utérines,

R. v. HACKER. Notice sur les procédés antisept., etc., trad. par J. Redard (Revue de Chir., 1885, p. 45).

Éponges.

pression n'est pas trop forte, le reflux du liquide se faisant facilement autour de la sonde.

Quand l'intérieur de l'utérus a besoin d'être énergiquement désinfecté (comme dans certains cas de fibromes gangrenés, de cancers intra-utérins avec fongosités putrides, etc.), l'injection de sublimé à 1/2000 serait préférable; après l'avoir largement pratiquée, il faudrait la faire suivre d'une autre irrigation (intra-utérine) indifférente, capable d'assurer l'évacuation complète de l'antiseptique toxique. Je recommande pour cela l'eau stérilisée au filtre Chamberland et ultérieurement bouillie, additionnée de 6/1000 de sel marin, addition qui modifie heureusement son pouvoir endosmotique et irritant,

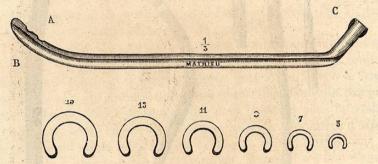


Fig. 9.—Sonde en fer à cheval de Budin pour injections intra-utérines. —Coupe des divers calibres de la sonde en fer à cheval.

en rapprochant sa composition de celle du sérum sanguin. Je fais un grand usage de ce liquide pour les lavages simplement aseptiques, toutes les fois que, pour une raison ou pour une autre, l'action des antiseptiques me paraît offrir des inconvénients.

Je ne veux pas quitter ce sujet de l'antisepsie des organes génitaux externes du vagin et du col utérin, sans dire un mot d'un procédé qui est à la fois un adjuvant opératoire et un moyen de désinfection, je veux parler de l'irrigation continue opératoire. On peut la pratiquer soit au moyen d'un spéculum spécial (fig. 10), soit simplement, à l'aide d'une longue canule que l'un des aides tient à pleine main, en prenant un point d'appui sur le pubis, en même temps qu'il tient dans la même main un autre instrument (une valve ou une pince fixatrice) (fig. 11). Le liquide que j'emploie pour l'irrigation est l'eau phéniquée à 10/1000, d'une température de 35 à 40 degrés. Il faut en abaisser le titre à 5/1000, si l'irrigation doit être prolongée assez longtemps, sous peine de voir survenir des excoriations pénibles. Le mince filet d'eau qui coule constamment sur le champ opératoire et dont on active ou dont on modère le débit, a un double avantage: il

chasse incessamment le sang et dispense des éponges ou de leurs similaires; de plus, il maintient la plaie baignée dans un liquide antiseptique et la protège mieux encore que le *spray* contre les germes de l'air. L'emploi de l'irrigation continue est de règle pour

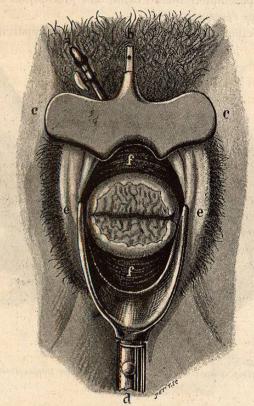


Fig. 10. — Irrigation continue opératoire avec le spéculum de Fritsch.

Le col ulcéré est rendu accessible par l'application d'une valve concave de Simon en bas ct d'une valve plate à irrigation continue de Fritsch en haut. — a. Ajutage où s'adapte le tube servant à l'irrigation. — b. Pièce où s'articule le manche mobile de la valve supérieure. — c. Partie évasée de la valve supérieure. — d. Valve de Simon fixée à son manche. — ce. Grandes lèvres. — f. Culs-de-sac vaginaux.

moi dans toutes les opérations que je pratique sur la vulve, le vagin et le col de l'utérus. Je ne saurais trop la recommander.

Je ne me sers jamais d'éponges, des boulettes de coton perméable, soit sèches, soit imprégnées de solution de sublimé, puis fortement exprimées, les remplaçant avantageusement. Quand on les emploie sèches, il est bon de les entourer de gaze.

Laparotomie. — J'arrive aux précautions antiseptiques spéciales antisepsie dans la que comporte la laparotomie.

Irrigation continue opératoire. Antisepsie et asepsie.

Une grave question se pose tout d'abord : Comment se fait-il que des opérateurs de haute valeur, Lawson-Tait et Bantock, par exemple, repoussent l'antisepsie comme inutile et même dangereuse, et qu'ils obtiennent malgré ce dédain de magnifiques résultats¹? Cela n'infirme-t-il pas péremptoirement l'utilité des précautions minutieuses que nous allons recommander?

La contradiction est moindre en réalité qu'en apparence, et pour



Fig. 11. — Irrigation continue opératoire à l'aide d'une longue canule. (Position des aides.)

s'en convaincre, il suffit de suivre dans tous ses détails la pratique des opérateurs que je viens de citer. On verra que s'ils ne sont pas antiseptiques, ils sont, le plus possible et à un très haut degré, aseptiques², c'est-à-dire qu'ils remplacent l'antisepsie chimique par l'antisepsie physique (usage de la chaleur) et par de très grands soins de propreté. Or, pour les temps principaux de la laparotomie (pour toutes les manœuvres intra-péritonéales), l'asepsie est, non pas seulement égale, mais même supérieure à l'antisepsie. En effet, vu la grande délicatesse de l'épithélium des séreuses, l'emploi d'une solu-

tion antiseptique assez forte pour être active l'altère profondément, et peut avoir des suites graves pour l'opération. On doit donc être rigoureusement aseptique, dans le ventre, et réserver l'antisepsie pour l'extérieur<sup>1</sup>. Si l'on remarque, en outre, qu'après la laparotomie la suture exacte des parois de l'abdomen ne laisse, pour ainsi dire, plus subsister de plaie, on comprendra comment, pour le pansement l'omission des antiseptiques peut ne pas avoir une grande importance; je la considère pourtant comme une faute.

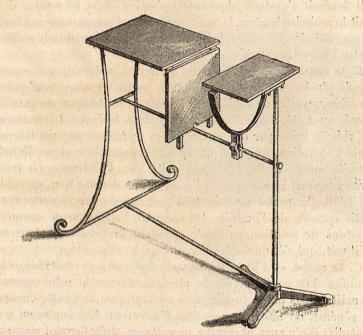


Fig. 12. — Table à laparotomie de Mme Horn, employée par A. Martin (ouverte).

A. Opérateur et aides doivent être d'une propreté parfaite. Aucun des assistants ne doit, depuis quarante-huit heures au moins, être entré dans une salle de dissection ou de nécropsie, avoir touché des pièces anatomiques ou une plaie septique. Dans le cas contraire, ils devront prendre un bain de sublimé ou de vapeur, suivi de frictions énergiques et de savonnage de tout le corps.

Un long vêtement de toile, absolument propre, recouvrira les habits. Les mains et les bras seront désinfectés, comme il a été dit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lawson-Tait. Brit. med. journ., 15 avril 1882, p. 545 et 28 oct. 1882, p. 850. — The pathology and treatment of diseases of the ovaries, 4° édit., Birmingham, 1883, p. 268 et suiv. — G. Валтоск. Brit. med. Journ., 8 janv. 1882.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> H. Varnier. Ann. de gynéc., 1887, t. XXVII, p. 275

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SXNGER. Société obst. et gyn. de Leipsick, 21 janv. 1889 (Centr. f. Gyn., 1889, n° 25, p. 441). — J. Veit. Société obst. et gyn. de Berlin, 26 avril 1889 (Centr. f. Gyn., 1889, n° 24, p. 571).

ci-dessus. On doit prendre garde à ne toucher à aucun objet (non désinfecté), à ne serrer la main de personne, sitôt les ablutions faites. Au besoin, on mettrait des gants stérilisés à l'étuve, pour protéger les mains purifiées, jusqu'au moment d'opérer.

On restreindra le plus possible le nombre des aides pour diminuer les chances d'infection. Un seul suffit ordinairement pour l'opération elle-même; un second pour préparer et passer les sutures et ligatures. L'opérateur prendra ses instruments lui-même dans les récipients où ils demeurent immergés.

Il faudrait s'abstenir de toute opération dans le ventre, si l'on avait le moindre bouton, la moindre éraillure suppurante aux mains; aucun doigtier de caoutchouc ne serait une protection suffisante

contre l'infection possible du péritoine.

B. La malade aura pris la veille un bain de sublimé ou savonneux. Depuis plusieurs jours on lui aura, matin et soir, pratiqué une injection vaginale de sublimé à 1/2000, et un tampon de gaze iodoformée aura été, aussitôt après, placé dans le vagin. L'intestin aura été vidé la veille par une purgation et le matin, par un lavement. Avant l'opération, un aide pratique le cathétérisme et se désinfecte immédiatement après. Les poils sont rasés. L'abdomen est lavé au savon avec une brosse, puis à l'éther et, en dernier lieu, au sublimé à 1/1000. On prend un soin tout particulier pour le nettoyage des replis cutanés de l'ombilic. On recouvre l'abdomen de compresses imbibées de solution sublimée, pendant le temps, quelque court qu'il soit, qui s'écoule entre le nettoyage et l'opération.

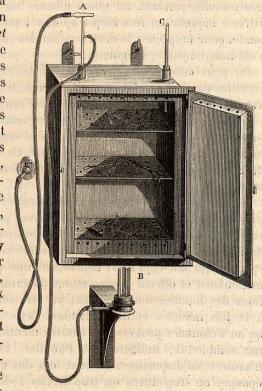
C. Le milieu. — A l'hôpital, une salle spéciale sera réservée aux laparotomies. Elle sera éloignée le plus possible de la salle commune, où existent des plaies suppurantes ou septiques, des water-closets et, en général, de toutes les sources d'infection. Les angles en seront arrondis; il n'y aura ni recoins ni surfaces, difficilement accessibles à un nettovage complet et rapide. Tous les meubles pourront y être rapidement déplacés; le mobilier (sièges, tables, étagères) sera exclusivement construit en métal émaillé ou verni et en verre. Après chaque opération, un lavage général de la salle sera fait avec une lance adaptée à une pompe ou à un robinet, amenant l'eau de source à une pression suffisante pour pouvoir être projetée sur les points les plus reculés.

Si l'on n'opère pas à l'hôpital, on aura dù, depuis deux jours au moins, préparer une chambre pour la laparotomie projetée. Elle aura été dégarnie de tous les meubles; si l'on n'a pu faire blanchir les murs à la chaux, on les nettoiera exactement, ainsi que le plancher, le plafond et les boiseries, en y promenant des linges, imbibés d'une solution phéniquée à 50/1000. Pour peu que la maison soit

vieille ou la chambre suspecte, on ajoutera à ce nettovage une désinfection à l'acide sulfureux, en jetant du soufre sur un réchaud allumé au milieu de la pièce, avant de la quitter et de la clore hermétiquement durant 24 heures.

La température devra être élevée pendant toute la durée de l'opé-

ration, de manière à éviter le refroidissemetn de la malade intus et extra. Une température de 25 degrés au moins et de 30 degrés au plus est nécessaire. Pour que la chaleur ne soit pas sèche, - ce qui aurait les plus grands dangers pour les viscères exposés, - on aura soin de saturer l'atmosphère de vapeur d'eau phéniquée, à l'aide d'un pulvérisateur à vapeur. Ce spray ne sera pas projeté sur le champ opératoire, comme on le faisait aux premiers jours de l'antisepsie listérienne, et comme quelques laparotomistes s'obstinent encore à le faire. Le jet de vapeur sera dirigé vers un peu de bas en haut.



vapeur sera dirigé vers le milieu de la salle et Fig. 13. — Étuve de Wiesnegg pour la désinfection des instruments. — A. Régulateur. — B. Brûleurs. — C. Thermomètre.

L'effet unique qu'on doit chercher est la saturation de l'atmosphère. Dès qu'il est obtenu, on interrompt la pulvérisation pour ne la reprendre que si besoin en est, quand l'opération se prolonge. Le pulvérisateur tournant de Collin remplit parfaitement cette indication. Constamment dirigé sur la malade le spray est plus nuisible encore qu'utile; il la refroidit et irrite outre mesure le péritoine, sans parler des dangers d'intoxication 1.

D. Instruments. — Les instruments auront été minutieusement d. Instruments.

b. Malade.

c. Milieu.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Hegar et Kaltenbach. Die operative Gynækologie, 1881, p. 192 et suiv. — Breisky, Allg. Wien. med. Zeit., 1882, no 28. - Daniels. Buffalo med. and surg. Journ., juin 1882, p. 512. — VINCENT. Revue de chir., 1881, p. 516.