

Si la respiration s'embarrasse ou se suspend, on devra *pratiquer sans retard et avec persistance la respiration artificielle, sans trop de hâte, avec régularité*; s'il y a arrêt brusque du pouls et syncope, il faudra maintenir la tête déclive, flageller la face, projeter de l'eau froide sur le visage et la nuque, électriser les nerfs phréniques et pneumogastriques, et *faire la respiration artificielle*. J'ai vu revenir une malade, au bout de vingt minutes seulement de cette manœuvre, pour laquelle on doit se relayer à tour de rôle. Si la pièce est très chauffée, pleine de vapeurs phéniquées, on ne négligera pas de donner de l'air<sup>1</sup>.

### CHAPITRE III

#### MOYENS DE RÉUNION ET D'HÉMOSTASE.

Sutures. Aiguilles. Porte-Aiguilles. Sutures intestinales. Fils pour la suture. Fils métalliques. Crin de Florence. Soie : infection secondaire. Catgut. Divers modes de suture. Points séparés. Sutures perdues superposées à points séparés. Suture continue, simple et à étages superposés. Suture mixte ou combinée (suture après la laparotomie). Suture enchevillée. — Hémostase. Ligature isolée. Ligature en masse (pédicules). Ligature en chaîne. Ligature élastique. Forcippresseure. — Drainage. Drainage des plaies. Drainage du péritoine : *a*) par le vagin, *b*) par la plaie abdominale. Drainage capillaire. Tamponnement antiseptique du péritoine. Drainage et irrigation continue de la cavité de l'utérus. Tamponnement intra-utérin. Tamponnement du vagin : *a*) hémostatique, *b*) antiphlogistique.

Sutures.

**Sutures.** — La réunion par première intention, qui, sauf exceptions spéciales, est devenue la règle dans la chirurgie moderne, ne doit jamais être recherchée avec plus de soin qu'en gynécologie : elle est la condition essentielle de la parfaite réussite des opérations plastiques et de l'innocuité des autres opérations. Je ne m'étendrai

<sup>1</sup> LABORDE (*Bull. Acad. de méd.*, 9 juin 1891) a préconisé l'emploi d'un appareil destiné à pratiquer la respiration artificielle, en cas d'accident par le chloroforme. Il se compose d'un *soufflet* ordinaire et d'un *masque* facial : l'air envoyé par le soufflet arrive dans le masque et de là dans les voies aériennes.

Je crois qu'on peut s'en tenir aux moyens précédemment indiqués ; le bénéfice de la *trachéotomie* me paraît, aussi, très douteux.

pas sur les conditions locales indispensables pour qu'une plaie offre de bonnes conditions de réunion ; les principales, on le sait, sont : la *netteté* de la surface de section ; la *coaptation exacte* (sans cul-

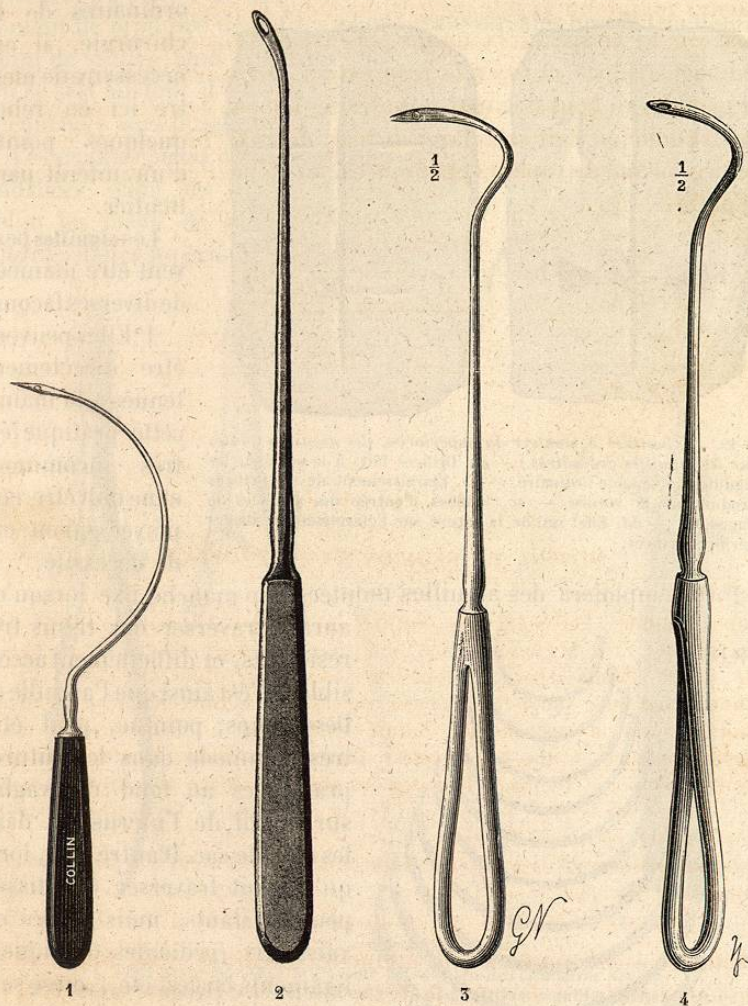


Fig. 18. — Aiguilles montées.

1. Grande aiguille courbe montée (dite de Croft, d'Emmet et de Péan). — 2. Aiguille montée mousse. — 3. Aiguille de Deschamps mousse. — 4. Aiguille de Deschamps pointue.

de-sac, clapiers ou *espaces morts*) et *uniforme*, l'absence de *traction* ou de *pression* exagérée. Il faut donc, pour ainsi dire, *parer* la surface cruentée, en l'égalisant au besoin avec des ciseaux courbes qui enlèvent les aspérités ou les pelotons grassex exubérants, puis placer les points de suture, de façon à restaurer les tissus dans des



conditions d'affrontement et de pression qui se rapprochent le plus possible de l'état normal.

Quoique tout gynécologiste doive être familier avec les pratiques ordinaires de la chirurgie, il est nécessaire de mettre ici en relief quelques points d'un intérêt particulier.

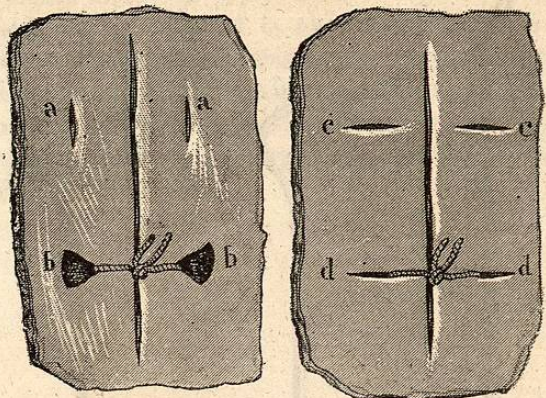


Fig. 19. — (Destinée à montrer la supériorité des aiguilles plates sur les aiguilles ordinaires.) — aa. Orifices faits à la peau par les aiguilles de modèle ordinaire. — bb. Elargissement de ces orifices produit par la suture. — cc. Orifices d'entrée des aiguilles de Hagedorn. — dd. Effet nul de la suture sur l'élargissement de ces derniers orifices.

2° On emploiera des aiguilles montées sur manche fixe lorsqu'on

GR.NAT.

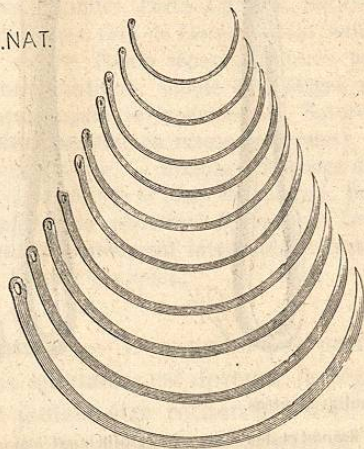


Fig. 20. — Aiguilles plates de Hagedorn.

aura à traverser des tissus très résistants, et difficilement accessibles. C'est ainsi que l'aiguille de Deschamps, pointue, peut être très commode dans les sutures pratiquées au fond du vagin, sur le col de l'utérus ou dans les culs-de-sac. D'autre part, lorsqu'on doit traverser des tissus peu résistants, mais riches en vaisseaux (pédicules ovariens, ligaments larges, etc.), on se servira d'aiguilles mousses, dont le bec arrondi écarte les parois vasculaires, sans les blesser.

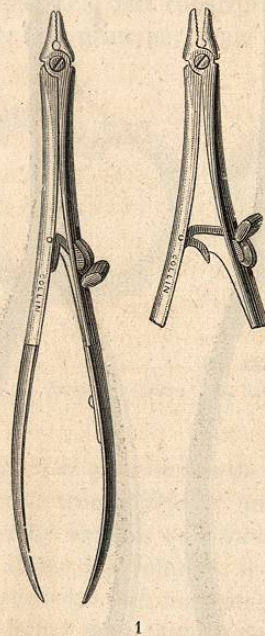
J'ai déjà dit qu'on devait absolument proscrire les aiguilles à chas mobile et les aiguilles tubulées, quelque commodes qu'elles soient, vu la difficulté de leur parfait nettoyage.

3° Les aiguilles sont montées sur un porte-aiguille. — C'est le procédé usuel.

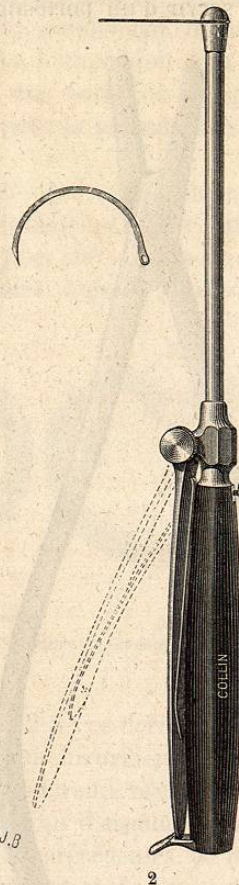
On emploie trois sortes d'aiguilles : les aiguilles chirurgicales

ordinaires sont plates et légèrement élargies au voisinage de la pointe, où elles présentent un aspect lancéolé. Elles doivent à cette disposition une puissance assez grande de pénétration, mais aussi l'inconvénient de produire de petites plaies transversales que la traction du point de suture tend à élargir (fig. 19). On se sert surtout d'aiguilles courbes ou recourbées vers la pointe.

Les aiguilles plates de Hagedorn (fig. 20), courbées selon les bords et non plus selon les faces, de manière à présenter une résistance supérieure aux précédentes,



1



2

Fig. 21. — Porte-aiguilles.

1. Petit porte-aiguille à arrêt pour petites aiguilles ordinaires (Collin).
2. Pince porte-aiguille à arrêt, démontable, pour petites aiguilles plates (Pozzi).

ont une force de pénétration encore plus grande, grâce au biseau qui forme leur pointe. Elles sont d'un très grand secours dans toutes les opérations plastiques.

Il faut être muni d'aiguilles de toutes les grosseurs; s'il est nécessaire d'en avoir de très fines pour certaines opérations plastiques, comme les fistules vésico-vaginales, pour d'autres, comme les sutures des parois abdominales après la laparotomie, il est utile d'en avoir d'un très fort modèle.



Porte-aiguilles

Les porte-aiguilles, dont on a beaucoup varié les formes, doivent répondre à deux indications un peu différentes, selon qu'on fera une suture demandant surtout de la précision ou réclamant beaucoup de force. Dans le premier cas, on peut trouver plus commode de se servir d'un porte-aiguille à arrêt, permettant de diriger l'ai-

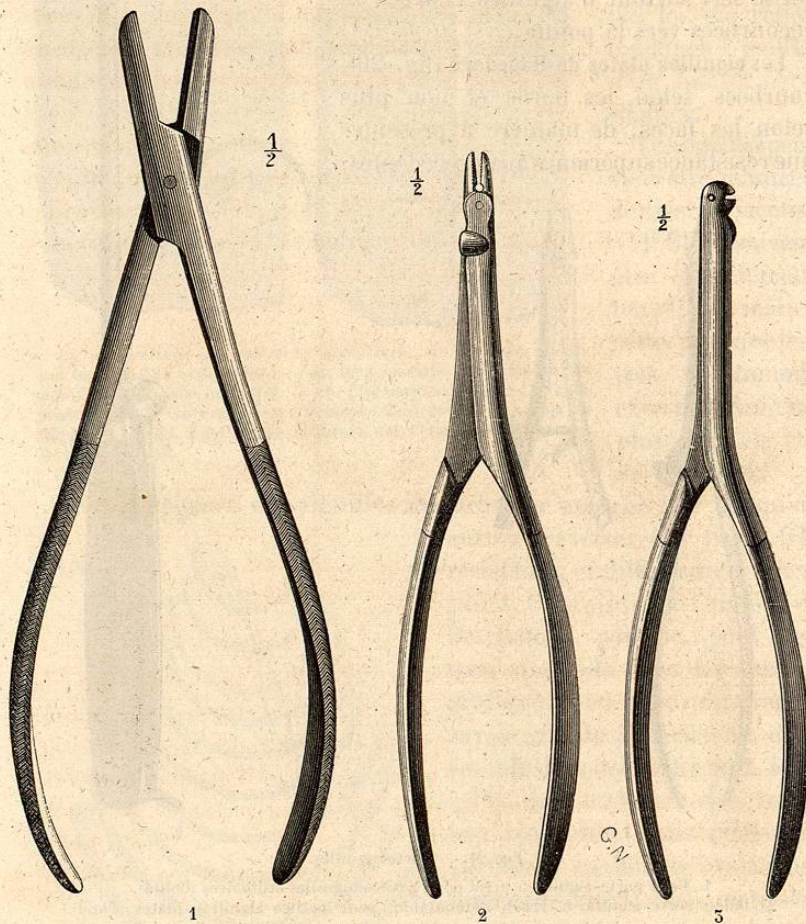


Fig. 22. — Porte-aiguilles.

1. Pince porte-aiguille de A. Martin. — 2. Pince pour grandes aiguilles ordinaires.  
3. Pince pour grandes aiguilles plates (Pozzi).

guille, sans s'occuper d'assurer sa fixité par la pression du manche de l'instrument. Les porte-aiguilles de ce genre construits par Collin (dont l'un, sur mes indications, à l'usage des aiguilles plates de Hagedorn) sont fort bons et peuvent se démonter pour le nettoyage complet (fig. 21-2).

Quand on doit user d'une grande force pour traverser des parties

très épaisses ou très résistantes, on emploie des aiguilles de dimensions beaucoup plus grandes. La pression fournie par le point d'arrêt de l'instrument devenant alors insuffisante, il est bien préférable d'avoir en main un instrument à branches libres, de fortes proportions, de façon à ce qu'elles forment des bras de levier considérables, grâce auxquels on peut, sans se fatiguer, solidement maintenir l'aiguille, au moment des plus grands efforts. L'impulsion et la pression étant, du reste, alors synergiques, une sorte de consensus musculaire fait automatiquement déployer pour la seconde une force corrélative à la première.

Le modèle dont se sert A. Martin (fig. 22-1) offre des dimensions inusitées, et j'ai pu me convaincre par expérience qu'elles n'ont rien d'excessif. J'ai fait construire par Collin une pince porte-aiguille, d'après ce principe, pour les plus grandes aiguilles ordinaires

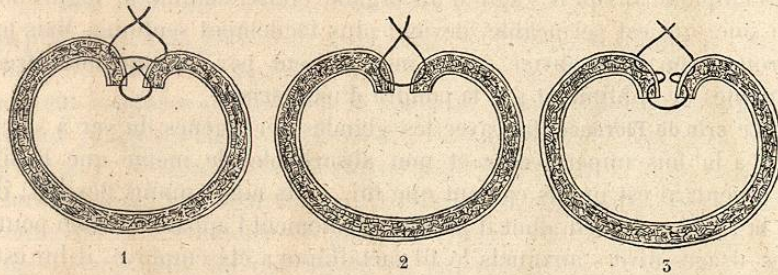


Fig. 23. — Sutures intestinales.

1. Suture de Czerny. — 2. Suture de Lembert. — 3. Suture de Gussenbaur.

(fig. 22-2) et pour celles de Hagedorn (fig. 22-3); ce dernier modèle me paraît très préférable au type à ressort du chirurgien allemand.

Pour les *sutures de l'intestin* qui peuvent devenir nécessaires au cours d'une laparotomie, il vaut mieux se servir d'aiguilles rondes de couturière qui font un trou plus petit que les précédentes. Je donne ici la figure de la suture de Czerny, de Lembert et de Gussenbaur, les plus usitées en pareil cas (fig. 23). Je recommande expressément de toujours faire d'abord la réunion exacte de la muqueuse<sup>1</sup>.

**Fils pour la suture.** — Les anciens opérateurs se servaient de fils de chanvre, de soie ou de lin; comme l'antisepsie n'avait pas appris l'utilité de l'exacte pureté des matériaux de suture, ces fils devenaient par leur porosité de véritables nids à microbes et la suppuration sur leur trajet était la règle. L'introduction de fils métalliques par les gynécologistes américains Sims et Bozeman fut donc, pour la chirurgie ancienne, un grand progrès dont on ne saurait exagérer

<sup>1</sup> S. Pozzi. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 1891, t. XVII, p. 322.

Sutures  
intestinales.

Fils.

Fils  
métalliques.



l'importance, au moment où il fut réalisé; les fils d'argent étaient bien plus facilement aseptiques que les autres; de là sans doute, les résultats inattendus qu'ils donnèrent et l'enthousiasme dont ils devinrent l'objet.

Encore aujourd'hui ils sont très généralement employés, en France surtout, et il faut reconnaître qu'ils offrent certains avantages<sup>1</sup>. On peut leur reprocher cependant quelques inconvénients; ils se cassent facilement; ils coupent plus les tissus que les autres fils, lorsqu'ils embrassent une masse un peu épaisse; leur emploi exige plus de temps. Enfin, si on les coupe courts, leurs extrémités piquantes blessent le vagin, le périnée; si on laisse une grande longueur aux chefs de ces fils, ils sont exposés au tiraillement. C'est pour cela que j'y ai, pour ma part, à peu près renoncé, les remplaçant, presque toujours, par le catgut ou la soie antiseptique. Hegar<sup>2</sup> les emploie lorsqu'il s'agit d'un organe creux, comme le vagin, où la soie, qui est perméable, devient plus facilement septique. Mais je crois qu'on peut obvier à cet inconvénient par les injections fréquentes de sublimé et par la poudre d'iodoforme.

Crin  
de Florence.

Le **crin de Florence** (fait avec les glandes séricigènes du ver à soie) est à la fois imperméable et non absorbable, de même que le fil d'argent; il est moins cassant que lui, mais aussi moins flexible; il a la raideur du crin dont il présente également l'apparence. Bon pour les usages divers auxquels le fil métallique a été employé, il lui est même préféré par certains auteurs, Bantock et Sanger, par exemple. Je trouve qu'il a l'inconvénient de ne pas *tenir le nœud* aussi bien que le catgut ou la soie, et d'être réfractaire à la torsion comme le fil métallique, de telle sorte que les points de suture n'offrent pas une parfaite sécurité. Enfin les extrémités deviennent très piquantes en se desséchant, ce dont il faut tenir compte dans les opérations plastiques sur la vulve et le vagin. C'est néanmoins un bon agent de suture avec lequel on doit être familiarisé. Les *crins* les meilleurs m'ont toujours paru être ceux qui sont légèrement teints en rouge. On doit, avant de s'en servir, les laisser tremper, durant un quart d'heure au moins, dans une solution phéniquée ou sublimée, sous peine de leur voir conserver une raideur très incommode.

Soie

La **soie** la plus solide est la *soie tressée* (et non tordue) dont on

<sup>1</sup> J'ai vu DESORMEAUX se servir de *fil de fer*. Le *fil de cuivre* a été recommandé en Amérique. HUNTER. *Fine copperwire suitable for plastic operations*. (Trans. of the Obst. Soc. of New-York, in *Amer. Journ of Obstet.*, 1887, t. XX, p. 406.) L'un et l'autre n'ont guère pour eux que leur bon marché, et ils ont l'inconvénient de s'altérer bien plus facilement que le fil d'argent.

<sup>2</sup> HEGAR et KALTENBACH. *Traité de gyn. opér.* Trad. franc., p. 140. — SANGER les préfère également pour les périnéoplasties. Il écrase un grain de plomb sur les extrémités des fils, coupés courts, pour les émousser.

peut avoir des modèles d'une grande finesse. C'est un très bon fil pour la suture, lorsqu'elle est rendue aseptique, ainsi que je l'ai indiqué (voir p. 27). Elle peut alors être même employée pour la suture perdue à étages superposés, et Billroth n'use pas d'autres matériaux de suture que de fils de soie. Des expériences ont prouvé, non seulement qu'elle était bien supportée par les tissus, mais encore qu'elle était absorbée. Cependant il n'est pas douteux qu'elle soit inférieure, à ce double point de vue, au bon catgut. Dans tous les cas, par conséquent, où la réunion des tissus ne réclamera pas des sutures très résistantes qui devront rester en place un temps assez long, je crois que le catgut doit lui être substitué; je fais au contraire, de préférence, à la soie fine les sutures de l'intestin, de l'estomac ou de la vessie; à la soie aussi, en certains endroits, les points de suture *de soutien*.

La soie offre un inconvénient qu'il est important de signaler et qu'elle doit à sa porosité: c'est celui de l'*infection secondaire*; par suite, les sutures et ligatures perdues à la soie dans les régions qui peuvent suppurer sont parfois la cause de fistules interminables, qui durent jusqu'à l'élimination du fil, devenu septique. On devra, de préférence, se servir alors de catgut pour les ligatures, et du crin de Florence pour les sutures: ces derniers, étant imperméables, sont moins sujets à s'infecter. Ce précepte trouve une de ses principales applications dans les opérations de pyo-salpingites et d'abcès pelviens, où l'on doit appliquer des fils au voisinage du foyer. De même, les sutures de la paroi abdominale, au contact d'un tube ou d'un tamponnement destiné au drainage, ne devront pas être faites à la soie, mais au crin de Florence ou au fil d'argent.

Infection  
secondaire.

Il n'est pas, en chirurgie générale et en gynécologie, d'agent de ligature et de suture qui soit comparable au *catgut*. La propriété qu'il possède de se dissoudre et d'être absorbé dans un espace de temps qui varie entre huit et quinze jours, selon sa grosseur et sa préparation<sup>1</sup>, le rend d'un prix inestimable pour les ligatures perdues dans la cavité abdominale, et pour les sutures du col et du vagin, à la suite des opérations plastiques, où l'ablation des fils est si difficile et parfois si pénible. Je ne fais, depuis assez longtemps déjà, usage que de catgut pour toutes mes sutures, me bornant à placer, en certains endroits, un point de soutien à la soie ou au fil d'argent. On doit être prévenu que le catgut a une tendance plus grande que la soie à se desserrer, à ne pas *tenir le nœud*; il faut donc faire trois nœuds superposés et les serrer soigneusement: on sera ainsi à l'abri de toute surprise.

Catgut.

<sup>1</sup> Le *catgut chromique* seul n'est nullement absorbé, il est même plus résistant à l'absorption que la soie. (THORSON. *Centr. f. Gyn.*, 1889, p. 409.)



Il faut se souvenir que le catgut du commerce est toujours douteux et souvent mauvais; il est indispensable de le faire préparer sous les yeux du chirurgien par des aides très sûrs, si on ne le prépare pas soi-même. A ce sujet, les craintes de Kocher (de Berne) et de quelques autres chirurgiens sont sûrement exagérées, et l'on ne saurait, comme eux, systématiquement rejeter ce précieux auxiliaire<sup>1</sup>.

Divers modes de suture.

Des divers modes de suture. — On avait multiplié autrefois, en chirurgie, les modes de suture. Actuellement, une grande simplification

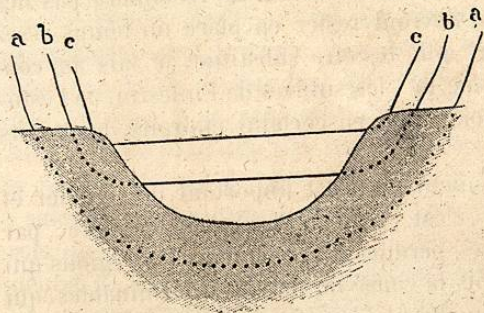


Fig. 24. — Trajet des fils dans les sutures à points séparés.  
a. a. Suture profonde cheminant sous toute la surface de la plaie. — b. b. Suture demi-profonde cheminant sous une partie de cette surface. — c. c. Suture superficielle ne traversant que les bords de la plaie.

Points séparés.

1° Suture à points séparés — Quelle que soit l'étendue de la plaie, il faut que toute sa surface soit affrontée, sous peine d'accumulation, dans les espaces béants, de liquides, qui compromettraient la réussite de la suture, par la distension, et pourraient devenir rapidement septiques. Pour remplir cette indication capitale, Hegar, après Simon, a parfaitement indiqué la nécessité, pour les sutures profondes, de faire cheminer l'aiguille, et à sa suite le fil, sous toute l'épaisseur de la surface cruentée; tout au plus, peut-on laisser au milieu de celle-ci une surface de 1 à 2 centimètres que le fil franchit comme un pont, au lieu de passer sous elle comme un tunnel (fig. 24). On conçoit que les aiguilles à employer pour certains affrontements (colpo-périnéorrhaphies, etc.) doivent être très longues et très fortes. Après ces sutures profondes, il est indispensable d'en placer de superficielles avec des aiguilles et du fil plus fins, pour réunir exactement la tranche des téguments. Afin d'obtenir une grande précision, on fera bien de passer ces sutures superficielles très près des bords de la plaie. Elles seront placées en dernier lieu

<sup>1</sup> Voir à ce sujet les discussions à la Société de chirurgie (*Bull. et Mém.*, 18 janv. 1888, p. 51, et 8 juill. 1891). — C. BRUNNER, *Ueber Katgutinfektion*. (*Beitr. zur Chir.* 1889, Bd. VI, p. 98.)

et nouées de suite, tandis que les sutures profondes mises les premières seront nouées les dernières. L'affrontement est ainsi beaucoup plus exact.

Plus une suture est profonde, plus son point d'entrée et celui de sortie doivent être éloignés du bord de la plaie (fig. 26). Quoiqu'il en soit, la traction, opérée par une seule anse de fil un peu longue, réunit *en bourse* une large surface étalée, et expose à des plisse-

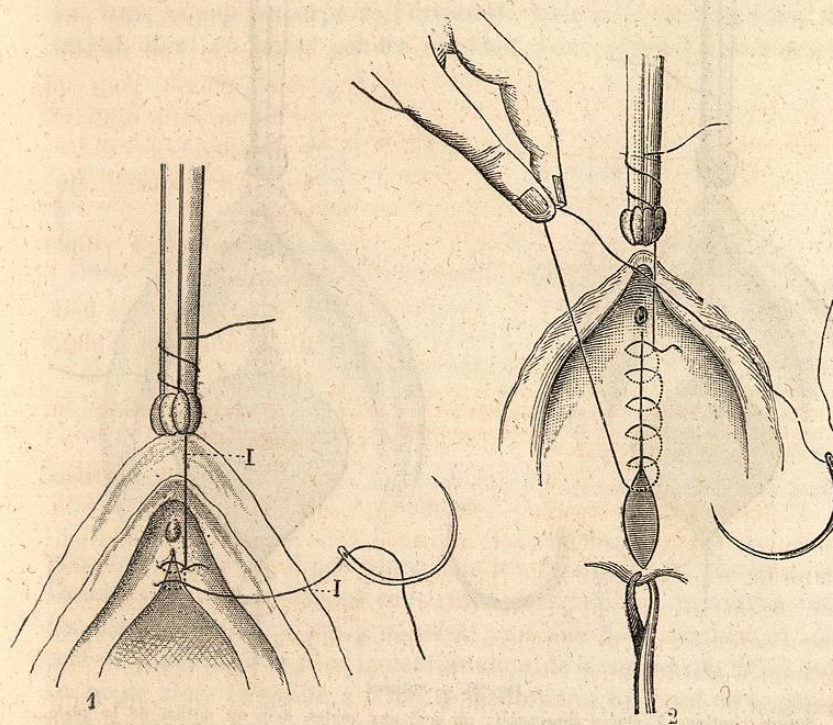


Fig. 25. — Sutures.

1. Suture continue : commencement de la suture. — I, I. Fil de catgut.  
2. Suture continue presque terminée.

ments peu méthodiques, comme à des tractions exagérées. De là est née l'idée des sutures perdues superposées. Par une première rangée ou un premier étage de points séparés au catgut, on réunit la partie profonde de la plaie; un second et même un troisième étage affrontent ensuite ce qui reste. L'application de ce mode de réunion à la périnéorrhaphie, faite, dès 1879, par Werth<sup>1</sup>, fut aussitôt acceptée par Schröder et son école; ce procédé est très précieux dans certains

Sutures perdues superposées (points séparés).

<sup>1</sup> WERTH. *Centr. f. Gyn.*, 1879, n° 23, p. 361. — HENRY O. MERCY (de Boston) a fait sur l'emploi des sutures animales perdues une réclamation de priorité (*The Perineum*,



cas, quoiqu'il ait le défaut de laisser subsister, au fond de la plaie, des nœuds qui gênent l'affrontement.

Suture continue.

2° La suture continue fait disparaître cet inconvénient. Aussi lorsque, sous l'impulsion de quelques chirurgiens<sup>1</sup>, cette suture depuis longtemps délaissée fut de nouveau réhabilitée, Broese<sup>2</sup> ne tarda pas à l'appliquer aux opérations plastiques de la gynécologie. Schroeder

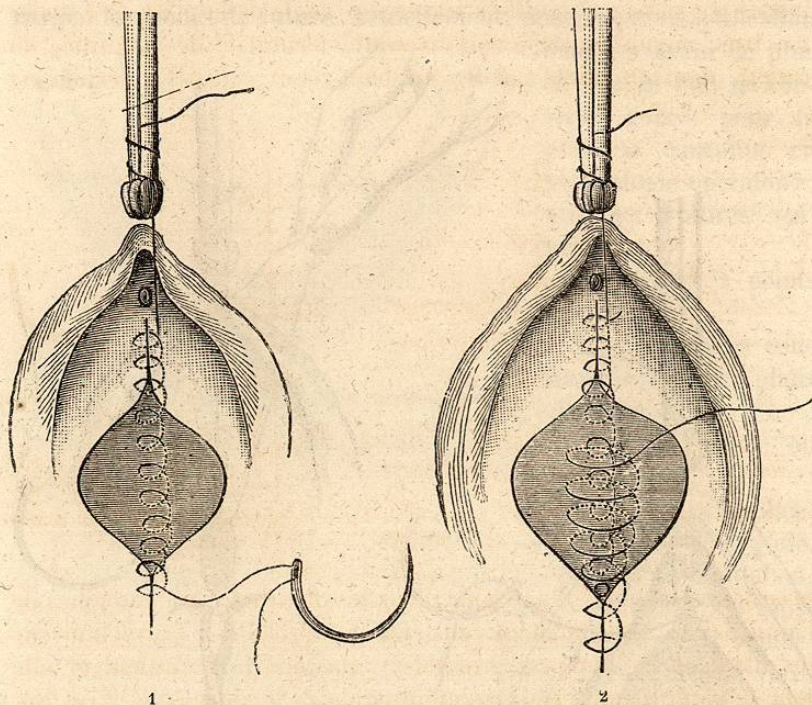


Fig. 26. — Sutures.

1. Suture continue à étages superposés; un seul aux angles, deux au milieu de la plaie.
2. Suture continue à étages superposés; un seul aux extrémités, trois au milieu de la plaie.

s'y rallia aussitôt, et son emploi est devenu général parmi ses élèves<sup>3</sup>. Elle offre, en effet, le grand avantage d'être très efficace, tout en étant extrêmement expéditive. Elle est surtout précieuse lorsqu'on a

Philad., 1889, p. 28), et il renvoie à un travail qu'il a publié dans le *Boston med and surg. Journal*, nov. 1871, t. LXXXV, p. 515. Il s'agit de deux cas de cure radicale de hernie dans lesquels les sutures profondes ont été faites avec du catgut, qui a été absorbé.

<sup>1</sup> TILLMANN, BAKO, HAGEDORN. *Centr. f. Chir.*, 1882, n° 57.

<sup>2</sup> BROESE. *Die fortlaufende Katgutnaht zur Vereinigung der Scheiden-Dammrisse*. (*Centr. f. Gynäk.*, 1885, p. 777.)

<sup>3</sup> Voir, pour l'historique détaillé, S. Pozzi, *Note sur la suture perdue, etc.* (*Congrès franç. de chir.*, 1888, p. 515). — Les figures schématiques de 25 à 28 inclusivement sont empruntées à A. MARTIN (*Amer. Journ. of Obstet.*, 1887, vol. XX, p. 1009).

à faire subir à une femme plusieurs opérations en une seule séance, par exemple une amputation du col, avec une colporrhaphie antérieure, une colpo-périnéorrhaphie et une opération d'Alexander (la malade présentant une hypertrophie du col et un prolapsus génital).

**Suture continue simple.** — Elle suffit toutes les fois que la surface à affronter n'est ni trop large ni trop profonde; elle s'emploie aussi pour l'hémostase, comme je le dirai plus loin (v. p. 56). On commence par passer l'aiguille à travers un angle de la plaie, et à nouer par trois nœuds superposés l'extrémité terminale de l'aiguillée du catgut, dont on laisse pendre un bout assez court. Ce dernier est

Suture continue simple.

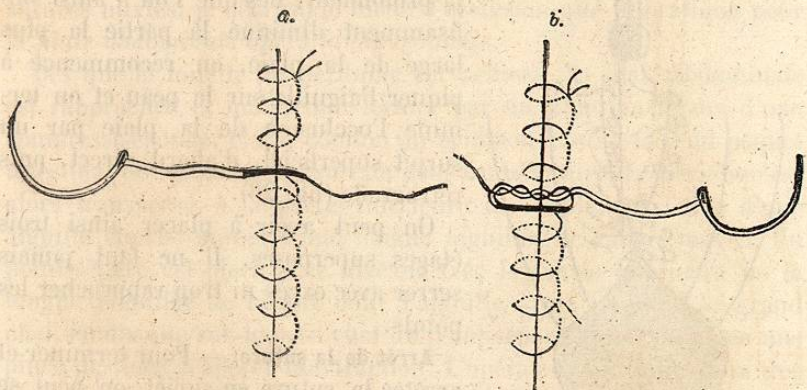


Fig. 27. — Suture à étages superposés. Manière d'arrêter le fil au milieu de la plaie, en nouant une anse.

pris dans les mors d'une pince (sur les figures, c'est une pince de Baumgärtner, spécialement construite pour faciliter la traction sur les fils dans les ligatures profondes): un aide la maintient et elle sert de point d'appui pour la continuation de la suture (fig. 25 et 26). On pique alors l'aiguille à 3 ou 4 millimètres du bord de la plaie, puis on la fait cheminer sous toute la surface de celle-ci et ressortir en un point symétrique sur l'autre bord de la plaie; on tire le fil modérément, et on confie à l'aide qui tenait déjà la pince le soin de le maintenir tendu pendant qu'on fait le second point de la suture continue: il faut qu'il ait soin de ne pas lâcher brusquement le fil quand ce second point doit être serré, mais qu'il le suive en le maintenant jusqu'au ras de la plaie, pour éviter que le point précédent ne se relâche. Il est bon, lorsqu'on arrive à moitié de la suture, de faire opérer une légère traction sur l'angle opposé de la plaie avec une pince tire-balle, de manière à assurer le parallélisme des bords.

Une précaution indispensable pour éviter que le fil ne glisse incessamment hors du chas de l'aiguille est de l'y fixer par un nœud simple.