2° Pratiquer très soigneusement l'hémostase puis la suture des lèvres mésentériques pour éviter une hémorragie et aussi un orifice anormal qui pourrait devenir le siège d'un étranglement interne ultérieur.

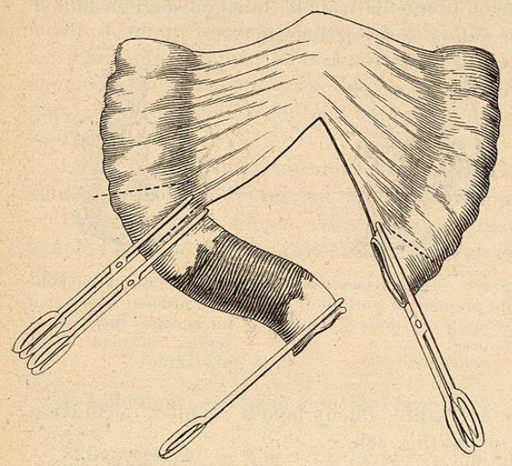

Fig. 888. — Excision angulaire du mésentère (Ricard et Launay).

L'hémostase sera obtenue soit en pinçant et liant séparément chaque vaisseau ouvert sur la tranche de section, soit au moyen d'une ligature en chaîne (fig. 60) soit en divisant l'épiploon ou le méso en une série de petits faisceaux isolés, par dissociation des espaces avasculaires et en liant ou écrasant individuellement chacun de ces pédicules.

§ 3. — Synthèse

(Moyens de réunion.)

Un fait bien mis en évidence par Jobert (de Lamballe) domine toute la chirurgie gastro-intestinale. C'est la rapidité avec laquelle adhèrent solidement entre elles deux surfaces séreuses mises au contact. Tout procédé de réunion devra donc réaliser l'accollement large et parfait des surfaces péritonéales.

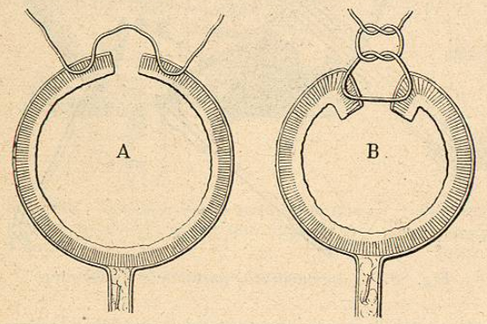

Fig 889. — Suture de Lembert.
A, fil passé. — B, fil serré.

Nous nous bornerons à décrire les deux moyens les plus simples et les plus employés : la suture, les boutons anastomotiques.

1° *Suture.*

Toute suture gastrique ou intestinale doit réaliser : l'occlusion hermétique de l'organe, l'accollement intime et large des surfaces séreuses, l'hémostase des tranches suturées.

Les anciens types classiques de suture remplissaient incomplètement

ces trois conditions. Aussi nous contenterons-nous de donner le schéma des plus connus d'entre eux et particulièrement du célèbre *point de Lembert*, le père de tous les autres (fig. 889, 890, 891).

Nous décrirons seulement en détail le procédé, généralement adopté

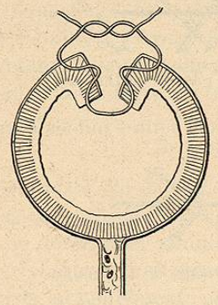

Fig. 890. — Suture de Gussenbauer.

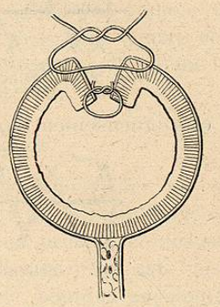

Fig. 891. — Suture de Czerny.

aujourd'hui, qui réalise au mieux toutes les conditions de sécurité, de rapidité et d'hémostase : c'est la suture de Hartmann, nommé par quelques-uns suture d'Albert-Hartmann.

Elle se compose de deux plans (fig. 892) : 1° un *plan profond total*, perforant, intéressant toute l'épaisseur de la paroi, réalisant l'occlusion et l'hémostase ; 2° un *plan superficiel séro-musculaire*, analogue au point de Lembert, mais prenant à la fois la séreuse et la musculeuse, réalisant le large adossement des surfaces péritonéales.

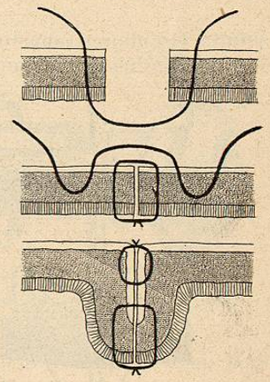

Fig. 892. — Suture d'Albert-Hartmann (Ricard et Launay).
En haut, premier fil total passé. — Au milieu, fil total serré, fil séro-musculaire passé. En bas, les 2 fils serrés.

On se servira soit des aiguilles fines à manche de Reverdin ou de Chaput soit plus simplement d'aiguilles de couturière droites et rondes, à chas fendu et latéralement évidé, dites aiguilles de Kirby. L'évidement latéral du chas permet au fil de s'y loger, diminue le volume total de l'aiguille et facilite la suture.

On emploiera soit le catgut fin, soit beaucoup mieux les fils de soie ou de lin plus fins, plus résistants et plus durables.

La suture pourra être faite soit à points séparés (Albert), soit en surjet continu (Hartmann). Le surjet sera préféré comme plus rapide, plus hémostatique, plus hermétique et laissant moins de nœuds dans les tissus. Mais il devra pour toute sécurité, être constamment tendu et arrêté en repassant le fil dans l'anse du point précédent, soit à chaque point (Duchamp, Reverdin), soit chaque trois ou quatre points (Doyen, Hartmann) (fig. 893, 894, 895).

Voici comment l'on procédera :

Les tranches gastriques ou intestinales à réunir, seront présentées l'une à

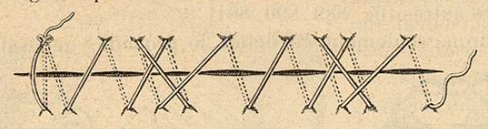

Fig. 893. — Schéma du surjet à points passés de Doyen.

l'autre et soigneusement juxtaposées à l'aide de petites pinces à griffes ou

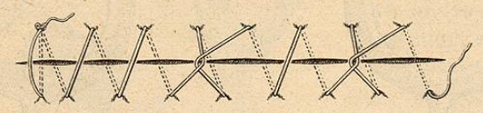

Fig. 894. — Schéma du surjet à points croisés de Hartmann.

de fils supenseurs tirant sur les extrémités de la plaie (fig. 896). Dans les

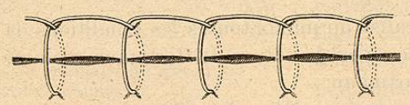

Fig. 895. — Schéma du surjet à points enchaînés de Reverdin.

sutures circulaires (anastomoses bout à bout) les pinces ou les fils suspen-

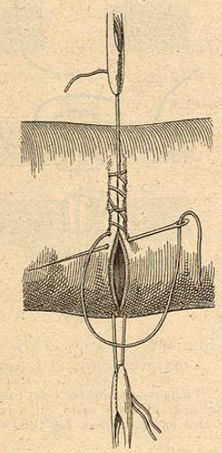

Fig. 896. — Adossement des lèvres à réunir par deux fils suspenseurs placés aux deux extrémités de la plaie.

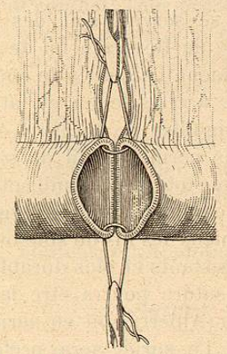

Fig. 897. — Adossement des lèvres à réunir par deux fils suspenseurs placés aux extrémités opposées d'un même diamètre.

seurs seront placés aux extrémités opposées d'un même diamètre fig. 897).

Les lèvres ainsi adossées, on fera d'abord le plan profond total. Pour cela

l'aiguille traversera la paroi tout entière à 3 millimètres du bord libre, les points seront espacés de 3 millimètres et arrêtés, chaque 3 ou 4, comme nous l'avons dit plus haut.

Le plan profond terminé, qu'il soit longitudinal ou circulaire, on passera au plan superficiel, séro-musculaire. L'aiguille pénétrera comme dans le point de Lembert, à 6 ou 7 millimètres de la ligne de suture, mais chargera séreuse et musculeuse pour ressortir à 3 millimètres de cette même ligne et décrire sur l'autre lèvre un trajet symétrique (fig. 892).

2° *Boutons anastomotiques.*

Fondés aussi sur le principe de Jobert, ils ont pour effet, en exerçant une pression continue sur les parois intestinales qu'ils maintiennent juxtaposées, de déterminer simultanément l'adhérence protectrice des séreuses à leur périphérie et la destruction par sphacèle des parties qu'ils saisissent.

Il existe actuellement plusieurs modèles de boutons anastomotiques dérivés de celui de Murphy : boutons de Villard, de Jaboulay, de Destot, de Juvara, de Garbarini, ceux-ci métalliques et non résorbables; boutons de de Boari, de Gil, de Frank, résorbables, en os ou ivoire décalcifié. Chaput et Doyen ont de leur côté proposé chacun un modèle spécial de bouton.

Nous décrirons seulement l'application : 1° du bouton du type Murphy-Villard, de tous le plus couramment employé ; 2° du bouton de Jaboulay, qui mérite d'être signalé.

a. **Bouton de Murphy-Villard.** — Ce type se compose essentiellement de

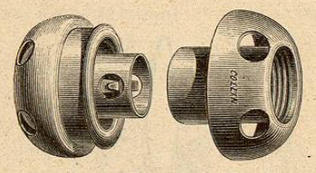

Fig. 898. — Bouton de Murphy.
A droite de la figure, pièce mâle ; à gauche pièce femelle.

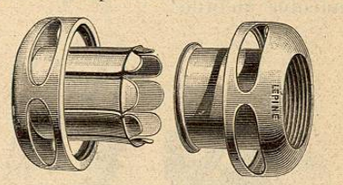

Fig. 899. — Bouton de Villard.
A droite de la figure, pièce mâle ; à gauche pièce femelle.

deux pièces, l'une mâle, l'autre femelle, semblables chacune à un petit champignon constitué par un chapeau arrondi et par une tige centrale creuse qui lui sert de queue. La tige de la pièce femelle est creusée d'un pas de vis à sa face interne. La tige de la pièce mâle porte à sa face externe, deux (Murphy) ou huit (Villard) languettes-ressorts. La pièce mâle pénètre dans la pièce femelle à frottement doux. Les languettes-ressorts mordent dans le pas de vis, de sorte que lorsque les deux pièces sont accouplées, elles ne peuvent plus se séparer.

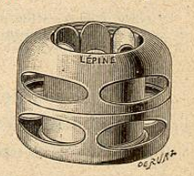

Fig. 900. — Bouton de Villard accouplé.

Divers cas se présentent dans la pratique : anastomose terminale ou bout

à bout, anastomose latérale, et anastomose termino-latérale ou par implantation.

1° **Anastomose terminale**. — Autour de chacun des bouts de l'intestin on passe un fil en cordon de bourse ourlant la tranche intestinale, et prenant le mésentère, afin qu'en serrant le fil, mésentère et séreuse soient inversés vers la lumière intestinale (fig. 901). Chaque pièce du bouton tenue par sa tige avec une pince est introduite dans le bout correspondant, de sorte que le chapeau soit dans la lumière du viscère et que la tige émerge au dehors. On serre le fil en cordon de bourse qui fronce et rapproche les lèvres de l'orifice correspondant. On noue le fil ; on le coupe (fig. 902). Si la muqueuse intestinale fait quelque part une saillie trop considérable, on l'ébarbe d'un coup de ciseaux. Saisissant alors, à travers l'intestin, chacun des chapeaux, on engage la tige mâle dans la tige femelle et on les accouple en serrant à fond et très régulièrement. On veille soigneusement à ce que la tranche mésentérique soit bien engagée entre les deux pièces (fig. 903).

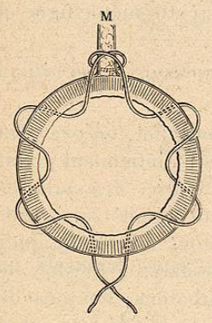

Fig. 901. — Anastomose terminale. Manière de passer le fil en bourse, prenant le mésentère M.

L'anastomose est terminée. Quelques chirurgiens croient prudent d'ajouter autour du bouton, une suture séro-séreuse de soutien en forme de couronne, mais Murphy et Pauchet[1] la jugent plus nuisible qu'utile.

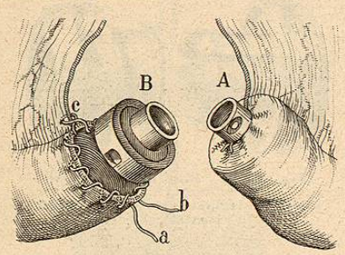

Fig. 902. — Anastomose terminale.

La pièce mâle A est en place. La pièce femelle B va être mise dans l'intestin et le fil en bourse *abc*, va être serré pour la fixer.

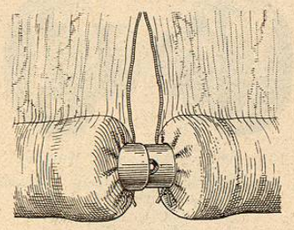

Fig. 903. — Anastomose terminale. Accouplement et télescopage des deux pièces.

Les portions de paroi saisies et comprimées par les chapeaux se sphacèlent en quatre à cinq jours et le bouton redevenu libre est expulsé par les voies naturelles après un temps variable.

2° **Anastomose latérale**. — Il faut ici sur chaque bout ou chaque viscère

[1] Cf. Pauchet, *XVIe Congr. franç. de chir.*, 1903, p. 372.

créer un orifice pour engager le chapeau de chacune des pièces. On le fera juste suffisant pour permettre l'introduction. Autour de chacun d'eux, on faufilera un fil en bourse (fig. 904). Le chapeau de chaque pièce sera introduit par l'orifice, le fil serré et les deux moitiés du bouton accouplées comme précédemment (fig. 905).

Pour éviter ce coulissage qui risque de mal froncer les lèvres de l'orifice autour de la tige centrale, on peut suivre la technique suivante, imitée de Jonnesco :

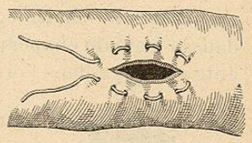

Fig. 904. — Anastomose latérale au bouton de Murphy. Incision d'engagement et fil en bourse pour fixer le bouton.

Par une boutonnière longitudinale de 3 centimètres, créée sur le bord libre de l'intestin ou sur l'estomac à 5 ou 6 centimètres du futur abouchement, introduisez dans chacun des viscères à réunir, une des moitiés du bouton qu'une pince maintient par le chapeau. A travers l'intestin, faites saillir la tige centrale et sur elle, incisez crucialement la paroi, juste assez pour que cette tige puisse sortir au dehors à frottement. Le fil en bourse est ainsi rendu inutile. Il suffit d'accoupler les deux pièces, de retirer les pinces qui maintenaient les chapeaux et de fermer par une double suture les boutonnières d'engagement.

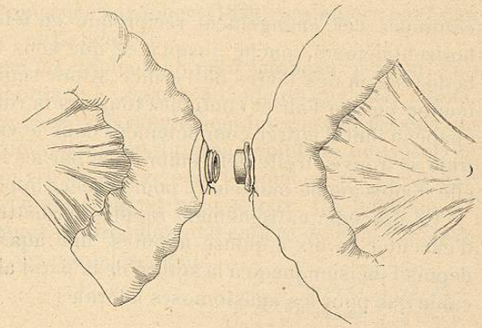

Fig. 905. — Anastomose latérale au bouton de Murphy Les deux pièces du bouton sont en place et vont être accouplées par télescopage (Ricard et Launay).

3° **Anastomose termino-latérale**. — Elle procède des deux précédentes : terminale pour l'extrémité du viscère à greffer, latérale pour le viscère porte-greffe. Si nous prenons pour exemple la gastro-entéro-anastomose en Y, le demi-bouton intestinal sera placé dans la lumière de l'intestin et fixé à l'aide d'un fil en bourse, le demi-bouton gastrique sera introduit dans l'estomac à travers un orifice préalablement créé et pareillement fixé à l'aide d'une coulisse.

b. **Bouton de Jaboulay**[1]. — C'est pour arriver plus simplement au même but, que Jaboulay a très ingénieusement modifié le bouton de Murphy, en pratiquant sur le chapeau de chaque pièce une fente assez large, qui en facilite l'introduction (fig. 906, 907, 908).

Faites sur chacun des organes à aboucher latéralement une petite inci-

[1] Cf. Gayet. *Rev. de chir.* 1904, n° 1, p. 9.

sion de 1 centimètre à peine et repérez la muqueuse avec une pince pour qu'elle ne fuie pas devant le bouton. Faites bailler les lèvres de l'incision.

Avec une pince hémostatique, prenez une des pièces par la tige centrale. Présentez-la à l'orifice intestinal de champ, horizontale et parallèle au grand axe de l'incision, de sorte que l'une des lèvres de l'orifice s'engage dans la fente du chapeau, tandis que simultanément l'une des lèvres de cette ente s'engage dans l'orifice. Par un mouvement de rotation et de supination,

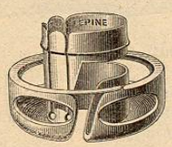

Fig. 906. — Bouton de Jaboulay. Pièce mâle.

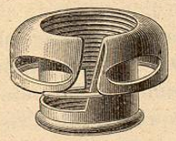

Fig. 907. — Bouton de Jaboulay. Pièce femelle.

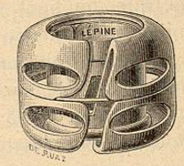

Fig 908. — Bouton de Jaboulay. Les deux pièces accouplées.

continuez cet engagement réciproque en tenant le demi-bouton toujours horizontalement couché, jusqu'à ce que vous sentiez une résistance due à la distension des lèvres de l'orifice. Alors seulement redressez votre demi-bouton tige en l'air et continuez toujours la rotation dans le même sens. Le chapeau finit d'entrer complètement dans le viscère, tandis que la tige centrale se trouve étroitement embrassée par les lèvres de l'orifice, tendues sur elle. Faites même manœuvre pour la pièce opposée et accouplez sans suture.

Ce procédé, extrêmement rapide, permettrait à Jaboulay et à ses élèves d'exécuter en dix à quinze minutes, une anastomose dans tous ses temps, depuis l'incision jusqu'à la suture de la paroi abdominale. Mais il n'est applicable que pour les anastomoses latérales.

Indications respectives de la suture et des boutons. — La lutte reste ouverte entre *suturistes* et *boutonnistes*. Ceux-ci reprochent à la suture sa durée et sa difficulté relative. Ceux-là reprochent aux boutons de créer un orifice de dimensions étroites, ne dépassant jamais, en tout cas, celles du bouton lui-même et passible de rétraction secondaire. Ils l'accusent aussi de ne pas offrir une sécurité complète, car on a vu la désunion tardive de l'anastomose, le sphacèle des parois intestinales trop distendues par les chapeaux, l'obstruction de l'intestin par le bouton engorgé de fèces.

Deux points semblent cependant établis : 1° l'usage du bouton sera rejeté pour les anastomoses portant sur le gros intestin dont les matières trop dures encombreraient facilement les orifices du bouton ; 2° une suture bien faite chez un malade assez résistant pour en supporter la durée plus longue, est supérieure à un bouton bien appliqué.

Aussi dans tous les cas où le sujet est encore solide et où la nature de son mal permet d'escompter une guérison définitive ou une longue survie, devra-t-on préférer la suture. Au contraire, chez les malades fatigués, chez les cancéreux cachectiques, lorsqu'il faut aller vite, lorsqu'on ne peut espérer qu'une courte amélioration, mieux vaudra poser un bouton anastomotique.

§ 4. — Prothèse

(Greffes épiploïques et intestinales.)

Ce chapitre est encore à l'état d'ébauche.

1° Greffes inorganiques. — Chaput a proposé en 1891 d'obturer les perforations intestinales par des rondelles de gaze aseptique épaisses de 5 à 6 feuilles et cousues autour de la perforation. Ce procédé n'est jamais sorti du domaine expérimental.

2° Greffes animales. — Waldo Briggs (1890) recouvre la suture d'un lambeau péritonéal emprunté à un animal fraîchement tué, et conservé dans une solution phéniquée à 4 p. 100. Procédé qui mérite toutes les critiques.

3° Greffes épiploïques. — Proposées par Jobert (1829), pratiquées par Senn (1887), étudiées par R. Loewy[1] et E. Senn[2].

Jobert et Senn empruntaient à l'épiploon un petit lambeau, pourvu d'un pédicule vasculaire, fixé sur l'organe à réparer à l'aide de quelques points.

R. Loewy, pour éviter toute cause d'étranglement interne par le pédicule transformé en bride, détache complètement du grand épiploon une pièce de dimensions suffisantes pour couvrir très largement le point suspect et le fixe en bonne place par quelques points en faufil séro-séreux. Ce lambeau de rapiéçage ne doit jamais entourer la circonférence entière de l'anse malade afin d'éviter toute possibilité de rétrécissement ultérieur à ce niveau.

4° Greffes intestinales. — Elles comprennent deux variétés bien distinctes : les greffes par approche et les greffes par anastomose.

a. **Greffes par approche.** — Imaginées par Gély (1844) ; perfectionnées par Chaput (1896).

Applicables surtout aux plaies de l'intestin. L'anse blessée est accollée par une double couronne de sutures séro-musculaires à une anse voisine saine ou mieux à elle-même, après l'avoir coudée largement.

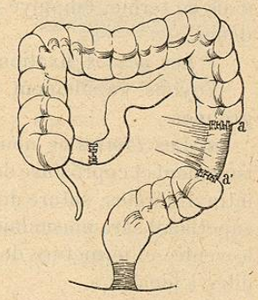

Fig. 909. — Entéroplastie du côlon par emprunt à l'iléon d'un segment *aa'*.

b. **Greffes par anastomose.** — Indiquées dans les exclusions ou les entérectomies portant sur le gros intestin (Eiselsberg et Guinard).

[1] R. Loewy, th. de Paris, 1900-1901.

[2] Senn, *Trans. of the Chicago Surg. Soc.*, 5 janv. 1903.

Lorsqu'après une exclusion ou une résection large, on ne peut rapprocher les deux bouts, on emprunte par une double section, à une anse grêle un segment de longueur suffisante, qui comble la perte de substance (fig.909). Ce « raccord » est suturé par ses extrémités aux bouts oral et anal du côlon ; les deux tranches de l'anse grêle sont rapprochées à leur tour et la continuité du tube intestinal se trouve ainsi très ingénieusement rétablie par par cette « entéroplastie » (voir *Exclusion intestinale*, p. 908).

II

D'après la terminologie générale actuellement adoptée nous rangerons les opérations gastro-intestinales en sept grandes catégories :

1° Les *tomies*, incisions simples exploratrices ou préliminaires. Ex : gastrotomie, duodénotomie.

2° Les *stomies*, incisions suivies d'abouchement à la paroi pour créer une voie d'ingestion. Ex : gastrostomie, jéjunostomie.

3° Les *procties*, incisions suivies d'abouchement à la paroi, pour créer une voie de défécation (πρωκτος-anus). Ex : cœcoproctie, coloproctie.

4° Les *anastomoses*, abouchements interviscéraux. Ex : gastro-entéro-anastomose, entéro-anastomose.

La plupart des auteurs réunissent les procties et les anastomoses aux « stomies » proprement dites et disent : gastro-entérostomie, iléocolostomie.

5° Les *ectomies*, résections partielles ou totales. Ex : gastrectomie, entérectomie.

6° Les *plasties*, corrections dans la forme ou les dimensions. Ex : gastroplastie, entéroplastie. De ce groupe, il faudrait rapprocher les « rraphies » ; mais ce terme, employé en plusieurs sens, prête à confusion, car il est mal défini.

7° Les *pexies*, fixation des viscères ptosés, gastropexie, colopexie.

Voyons rapidement le schéma technique de chacun de ces divers groupes.

a. Les *tomies* ne nous retiendront pas longtemps. Incision de la paroi, isolement et coprostase du viscère à inciser, section de ce viscère, manœuvres intraviscérales, suture de l'incision par deux plans, l'un profond total, l'autre superficiel séro-musculaire (suture de Hartmann), réduction du viscère dans le ventre et fermeture de ce dernier : voici les temps principaux des tomies dites « idéales ».

b. Les *stomies* sont plus complexes. Le viscère reconnu sera, avant toute incision, fixé aux lèvres de la plaie abdominale. On l'attirera sous forme d'un cône plus ou moins considérable, dont on suturera la base aux deux lèvres de l'incision par une série de points séparés séro-musculaires, dits points en U, qui accolleront largement le péritoine viscéral au péritoine pariétal (fig. 910).

Ces points seront au nombre de 4 ou 6, dont un à chaque extrémité de la plaie et un ou deux sur chacune des faces latérales du cône.

Le restant de la brèche péritonéale sera fermé avec soin, et l'opération terminée de deux façons. Dans les procédés simples, après réunion des couches musculaires autour du cône, le sommet de celui-ci sera fixé à la peau et ouvert sur une très petite étendue. Dans les procédés complexes, ce cône sera passé sous un pont musculaire ou cutané ou bien tordu ou bien encore invaginé, pour créer un trajet irrégulier destiné à assurer la continence de la bouche (Voy. *gastrostomie*, p. 856).

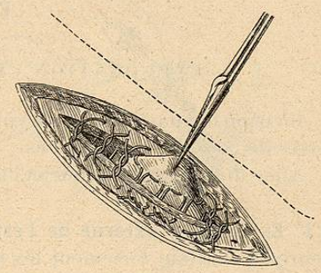

Fig. 910. — Fixation du cône viscéral à la paroi par des points en U (Ricard et Launay).

c. Les *procties* obéiront aux mêmes règles opératoires et seront également ou bien à trajet direct ou bien à trajet complexe (Voy. *entéroproctie* p. 887).

d. Les *anastomoses* peuvent être de trois ordres : termino-terminales (entérorraphie circulaire bout à bout), termino-latérales (anastomoses par implantation dites en T ou en Y, ou latéro-latérales (anastomoses simples) (fig. 911, 912, 913).

Elles seront pratiquées soit avec la suture (entérorraphie proprement dite), soit à l'aide des boutons anastomotiques. (Voy. *Synthèse*, p. 844.)

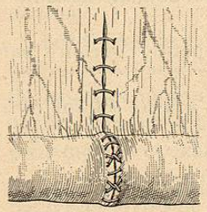

Fig. 911. — Schéma de l'anastomose termino-terminale dit bout à bout.

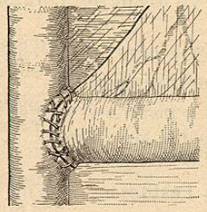

Fig. 912. — Schéma de l'anastomose termino-latérale par implantation, dite en T ou en Y.

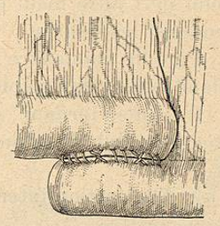

Fig. 913. — Schéma de l'anastomose latéro-latérale.

e. Les *ectomies* comprennent deux temps : la résection proprement dite entre liens coprostatiques ; la réparation des organes par suture, ou anastomose ou greffe.

f. Les *plasties* dans leur type général (Ex : pyloroplastie), se composent d'une incision longitudinale que l'on transforme en incision transversale, pour rétablir un calibre rétréci. Mais certains auteurs rangent sous ce titre toutes les corrections de forme ou de calibre de l'estomac et de l'intestin.

g. Les *pexies* sont constituées par l'accollement de l'organe ptosé à la paroi et en situation correcte, à l'aide de points séro-musculaires en U, analogues à ceux que nous avons figurés pour les « stomies »