

On commence, une fois les deux viscères ouverts, par surjeter les lèvres postérieures des deux incisions (fig. 35). On place ensuite la gorge du bouton à cheval sur ce surjet et l'on rabat le chef supérieur du fil dans la gorge antérieure, de façon à le nouer avec le chef inférieur tout au bas de la gouttière (chefs A et B de la figure 35

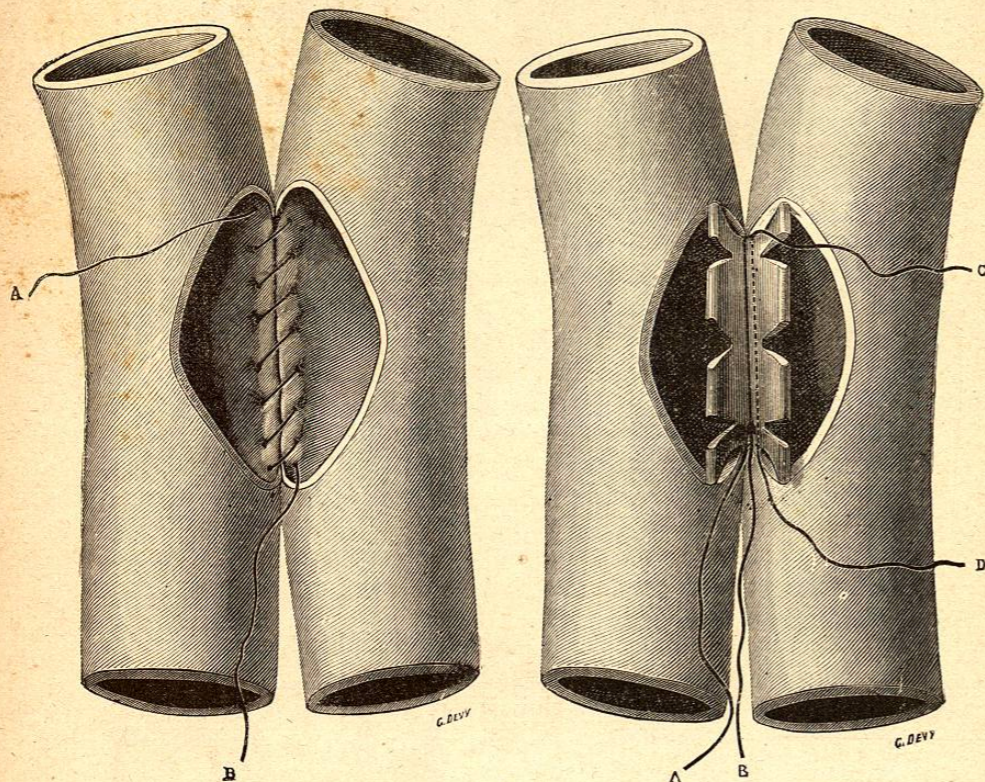


Fig. 35. — Exécution du surjet sur les lèvres postérieures de l'anastomose avec le fil AB (CHAPUT).

Fig. 36. — Le fil AB a été noué au fond de la gouttière. On a passé le fil CD dans la gorge postérieure de la gouttière.

et de la figure 36). Un second fil (C D de la figure 36) embrasse par son milieu la gorge postérieure du bouton et, avec son chef supérieur, C, on fait un surjet qui accole les lèvres antérieures des orifices des viscères au fond de la gorge antérieure du bouton. Quand ce surjet est terminé, on noue le chef C avec le chef D comme cela est représenté dans les figures 37 et 38.

Il suffit alors de serrer avec les doigts les lames flexibles des bords de la gouttière pour enfouir le surjet circulaire sous une bande séro-séreuse continue. La figure 39 montre sur une coupe l'aspect de l'anastomose terminée.

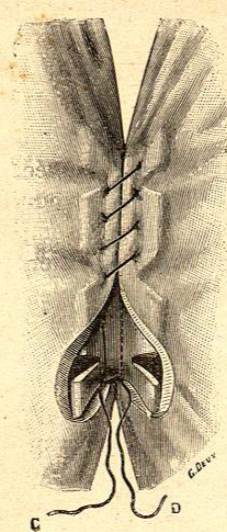


Fig. 37. — Le fil AB de la figure précédente a été omis intentionnellement; avec le chef C du fil CD on exécute un surjet sur les lèvres antérieures de l'anastomose.

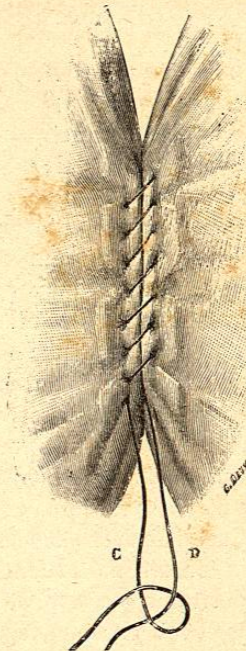


Fig. 38. — Le surjet des lèvres antérieures exécuté avec le chef C du fil CD est terminé, on noue ensemble les chefs C et D.

c. Gastro-entérostomie sans ouverture immédiate des viscères. — C'est à Souligoux que revient tout le mérite de cette idée; on a cherché à trouver à l'étranger les germes de cette conception originale; mais je ne veux même pas citer de nom, tant la cause me paraît jugée. C'est bien un procédé propre à Souligoux.

Le but de ce procédé est d'aboucher estomac à intestin, intestin à intestin sans ouverture préalable de leurs cavités.

Pour arriver à ce résultat on détermine sur chacun des organes à anastomoser une plaque des phacèle. Les deux plaques sont adossées face à face par un surjet. Des adhérences péritonéales s'établissent; au bout de quarante-huit heures, les zones sphacélées tombent, la communication est établie.

L'instrumentation comprend les objets suivants:

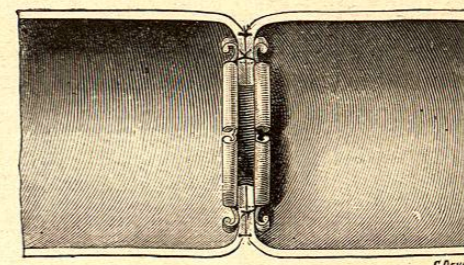


Fig. 39. — Suture circulaire exécutée avec le bouton. Sur cette figure, la gouttière a été serrée.

1° Une pince très puissante, fabriquée par Collin sur les indications de Souligoux ;

2° Une fine aiguille de Reverdin ;

3° Des fils de soie ;

4° De la potasse caustique solide.

La paroi abdominale ouverte, l'anse jéjunale trouvée, l'aide aplatit cette anse et en présente le bord libre qui est introduit entre les mors de la pince. L'opérateur serre celle-ci. Il peut employer à cela toutes ses forces sans couper l'intestin. On sent et on entend les tissus s'écraser ; les deux parois intestinales ainsi accolées deviennent tellement minces qu'elles sont transparentes ; l'intestin crie mais ne se rompt pas. La pince enlevée, l'intestin, sous l'influence de ses fibres musculaires et peut-être de son contenu, s'étale de lui-même au niveau de la portion serrée.

Les mêmes manœuvres sont répétées sur l'estomac. Ici il est important que l'aide étale bien le pli formé sur l'estomac et qu'il évite, au moment où s'exerce la pression, de laisser glisser la muqueuse.

On a ainsi déterminé sur les deux organes deux zones mortifiées où les tissus écrasés ne tardent pas à prendre une coloration noirâtre. Seul le péritoine a résisté et n'a pas été broyé.

Un surjet est commencé à 2 millimètres environ des surfaces mortifiées et réunit leurs deux bords internes dans toute leur étendue.

A ce moment, avec une pastille de potasse caustique solide on cautérise les surfaces broyées dans toute leur étendue. Elles prennent une coloration noirâtre. Au fur et à mesure l'aide éponge la potasse en excès qui, grâce à cette précaution, ne diffuse jamais. Il faut user une pastille de potasse environ.

La cautérisation finie, le surjet est repris, réunissant les deux bords externes, et, revenu à son point de départ, se termine par un nœud fait avec les deux extrémités du fil. L'on vérifie la ligne de suture. Si quelque point noir, coloré par la potasse, apparaît, il est enterré sous un ou deux points de suture séparés. L'opération est terminée ; elle n'a pas demandé plus de vingt minutes. Il ne reste qu'à fermer le ventre par la suture de la paroi.

II. Gastrectomie. — Si on donne le nom de Wœlfel et de von Hacker à la gastro-entérostomie antérieure et postérieure, c'est du nom de Péan qu'on devrait désigner la gastrectomie.

C'est en effet Péan qui, le premier, en 1879, a pratiqué sur l'homme la résection d'un pylore cancéreux. Et veut-on savoir l'état d'esprit des chirurgiens à cette époque : Léon Le Fort s'exprimait ainsi en 1877 (1).

« Lorsqu'on voulait, il y a une vingtaine d'années, se jouer de la

(1) Léon LE FORT, Man. de méd. opér. de Malgaigne, t. II, p. 420.

crédulité et de la naïveté d'un jeune camarade d'études, on lui racontait que tel chirurgien, connu pour ses excentricités opératoires, avait extirpé un pylore cancéreux.

« Dans un recueil des plus sérieux, les *Archiv von Langenbeck*, un chirurgien allemand, Gussenbauer, étudie sérieusement les procédés applicables à la résection partielle de l'estomac cancéreux. Jusqu'à présent, il n'a pratiqué la résection que sur des chiens. Mais la marche que suit depuis quelque temps la chirurgie d'outre-Rhin autorise à prévoir que l'expérience ne tardera pas à être faite sur des Allemands. »

On voit qu'à cette époque encore si près de nous, on était loin de se douter de l'avenir réservé à la chirurgie de l'estomac. C'était là l'expression des idées généralement admises, et on peut considérer cette page de Le Fort comme le reflet de l'opinion à peu près unanime de ce temps. Aussi, tandis que Péan trouvait à l'étranger de nombreux imitateurs, tandis que Billroth et ses assistants, tandis que Rydygier, Kocher, Czerny, Bardenheuer publiaient des observations de pyloréctomie, les chirurgiens français s'abstenaient, et quand, en 1892, au retour d'un voyage en Autriche, je publiai mon livre sur ce sujet (1), je pus réunir 147 pyloréctomies étrangères et seulement 6 pratiquées en France en comptant l'observation princeps de Péan. Neuf ans s'étaient écoulés entre les deux premières gastrectomies de Péan, sans que personne en France ait eu l'idée de suivre son exemple.

Mais tous ces faits n'ont plus qu'un intérêt historique.

Au point de vue de la technique, il faut distinguer les cas où on se borne à enlever une plaque, un noyau, une zone indurée située sur une des faces de l'estomac, et les cas où on excise en totalité un segment de l'estomac en laissant deux orifices béants — l'un du côté du pylore, l'autre du côté du cardia.

J'appelle cette dernière opération la *gastrectomie annulaire ou circonférentielle*, et la première *gastrectomie en plaque*.

A. Gastrectomie en plaques. — Tout ce qui concerne la préparation du malade, l'anesthésie, l'incision de la paroi sur la ligne blanche, ne diffère en rien de ce que j'ai dit pour la gastro-entérostomie.

Le point capital est de limiter le segment à exciser et de l'isoler avec des pinces caoutchoutées, pour éviter l'effusion des liquides stomacaux dans l'abdomen. Cela fait on se servira de préférence du thermocautère pour enlever largement toute la zone suspecte.

L'hémostase sera soignée et on terminera l'opération par un double surjet à la soie qui invagine les lèvres de l'ouverture dans l'intérieur de l'estomac. Le second surjet est, bien entendu, uniquement séro-séreux. Nombre de chirurgiens font cette excision avec le bistouri ou les ciseaux.

(1) Aimé GUINARD, Traitement chirurgical du cancer de l'estomac. Paris, 1892.

B. *Gastrectomie annulaire*. — La pylorectomie est une gastrectomie annulaire ou circonférentielle aussi bien que les opérations dans lesquelles on enlève un segment annulaire de l'estomac au niveau de la grosse tubérosité.

Toute la difficulté est de suturer, après la résection de l'anneau dégénéré, l'extrémité duodénale à la surface de section supérieure de l'estomac. Ces deux orifices sont de diamètre très différent. Il faut rétrécir le plus grand pour le ramener aux dimensions de l'autre.

Pour cela, Rydygier réséquait sur la grande courbure un coin dont la base regardait à droite, et en suturant les deux bords de ce triangle l'un à l'autre, il rétrécissait à volonté l'ouverture stomacale.

Billroth, au contraire, suturait l'orifice de l'estomac en commençant au niveau de la petite courbure ; il s'arrêtait quand il restait près de la grande courbure une bouche proportionnée au diamètre de l'orifice duodénal. Il restait ainsi une raquette dont le surjet figurait le manche.

La technique de la suture est toute simple : on peut aussi utiliser les boutons.

Mais le plus souvent il est beaucoup plus pratique de fermer complètement le duodénum et l'estomac séparément au niveau des lignes de section et de faire une anastomose gastro-jéjunale par un des procédés indiqués plus haut.

C'est Billroth qui a le premier employé cette méthode avec succès. C'est l'*opération de Billroth*, c'est-à-dire une gastro-entérostomie suivie d'une pylorectomie ou inversement. Eiselsberg m'a montré à Vienne dans le musée de Billroth une pièce enlevée par ce chirurgien et constituée par la plus grande partie de l'estomac dégénéré. Quand les lésions sont de telle étendue qu'on ne peut sans danger songer à mettre les viscères bout à bout, force est bien d'en venir à l'opération de Billroth.

On peut aller dans cette voie plus loin qu'on ne saurait le croire. Une observation récente de Schlatter nous le montre.

Le 6 septembre 1897, en présence d'un cancer diffus qui avait épaissi la totalité des parois de l'organe et s'étendait du cardia au pylore, Schlatter sectionna le grand et le petit épiploon au ras des courbures et réséqua la totalité de l'estomac, du cardia au pylore. Il ferma totalement le duodénum en invaginant les lèvres de la section et en les unissant par une double suture : puis, ramenant, par devant le côlon transverse, une longue anse jéjunale (la première du jéjunum), il put la fixer à l'extrémité inférieure de l'œsophage après l'avoir incisée dans sa longueur sur une étendue de 1 cent. 1/2 (1). Quatre mois après cette opération, la malade est en parfait état et se nourrit surtout de lait.

(1) SCHLATTER, *Beiträge zur klin. Chir.*, Bd. XIX, p. 3 (anal. in *Sem. méd.*, janv. 1898, p. 27).

Enfin, dans un troisième mode d'opérer, on peut fermer complètement l'estomac et aboucher l'orifice duodénal à la face postérieure de l'estomac : c'est l'*opération de Kocher*, vantée surtout chez nous par Hartmann.

On peut, en résumé, employer trois procédés pour rétablir le cours des matières après la pylorectomie :

1° *Suturer l'orifice duodénal à l'orifice gastrique rétréci, soit par en haut (Billroth), soit par en bas (Rydygier)* ;

2° *Fermer complètement le duodénum et l'estomac et pratiquer une gastro-jéjunostomie (Billroth) par le procédé de Wælfler, de von Hacker ou de Roux* ;

3° *Fermer complètement l'estomac et aboucher l'orifice duodénal à la paroi postérieure de l'estomac (Kocher)*.

III. **Opérations diverses**. — Je classe sous ce titre quelques opérations qu'on peut être appelé à pratiquer dans certains cas et qu'il est utile de connaître pour être prêt à toutes les éventualités.

A. *Pyloroplastie*. — C'est l'opération de Heinecke-Mickulicz : elle date de 1885 et 1886 et ne s'applique, bien entendu, qu'aux rétrécissements cicatriciels du pylore. La technique est des plus simples.

On incise la face antérieure du pylore suivant l'axe et la direction du tube digestif, après avoir fait la coprostase comme toujours, en amont et en aval, avec des pinces caoutchoutées. La plaie résultant de cette incision longitudinale prend d'elle-même la figure d'un losange. Il suffit de suturer l'un à l'autre les côtés de ce losange, et la ligne de suture devient perpendiculaire à l'incision première : il en résulte que le calibre du pylore est récupéré. Une incision et deux surjets constituent toute l'opération.

Je ne sais pourquoi ce procédé si simple ne s'est pas acclimaté en France.

On a pourtant montré à Berlin un opéré de Bardeleben (1) qui, mort de tuberculose quatre mois après une pyloroplastie, avait un pylore de perméabilité parfaite sans trace d'apparence de cicatrice.

Kœhler a en 1890 célébré les bienfaits de cette opération et publié une statistique de 16 opérations avec 12 succès.

Rien n'y a fait. L'opération de Heinecke reste une opération d'exception.

B. *Gastroplastie*. — Doyen en 1895 (2) a publié la première opération de gastroplastie. Il avait fait une laparotomie avec le diagnostic de sténose du pylore et il arriva sur un estomac en bissac, « en sablier », qu'il perfora au cours de son exploration au niveau d'un vaste ulcère rond. Il commença par invaginer la partie ulcérée dans l'intérieur de la cavité gastrique, en la cachant sous une ligne de sutures séro-séreuses. Puis, fendant l'estomac suivant son grand

(1) KOEHLER, *Deutsche medic. Wochenschr.*, 1889, p. 259.

(2) DOYEN, *Trait. chir. des aff. de l'estomac et du duodénum*. Paris, 1895, p. 305.

axe, perpendiculairement à la ligne de ses sutures, il rapprocha les extrémités de son incision avec des fils de soie et obtint par une suture perpendiculaire à cette incision la reconstitution du calibre normal de l'estomac à ce niveau. On le voit : c'est une véritable opération de Heinecke faite au niveau d'un rétrécissement de l'estomac et non du pylore.

C. *Divulsion du pylore.* — La dilatation du pylore rétréci peut se faire sans ouvrir l'estomac, comme l'a conseillé Hahn, ou après une gastrotomie comme l'a pratiquée Loreta (de Bologne).

a. *Opération de Hahn* (1). — Le doigt coiffé de la paroi antérieure de l'estomac, on pénètre dans la cavité gastrique et on entre de force dans le pylore rétréci, de façon à le dilater.

C'est une opération palliative qui n'a jamais donné que les résultats les plus précaires. On doit pourtant y avoir recours, lorsqu'après une exploration attentive, on se décide à refermer l'abdomen sans pouvoir faire ni gastrectomie, ni anastomose.

b. *Opération de Loreta.* — On ouvre l'estomac près du pylore, et avec les deux index introduits lentement dans l'orifice rétréci, on pratique la divulsion, absolument comme pour une dilatation du sphincter de l'anus. On ne cesse son effort qu'après avoir senti l'anneau fibreux céder. On suture ensuite l'incision de l'estomac.

Les statistiques de Winslow, de Kinnicut et Bull, de Barton, etc., sont assez encourageantes et pourtant personne, on peut le dire, ne se sert de ce procédé de Loreta.

Daniel Mollière (2) (de Lyon) l'a employé pour un rétrécissement cancéreux. Inutile de dire le résultat obtenu !

D. *Énucléation de certaines tumeurs.* — C'est Czerny au Congrès de 1890, à Berlin, qui a appelé l'attention sur ce fait qu'on peut rencontrer dans les parois de l'estomac des tumeurs énucléables. Dans les deux cas qu'il a observés, il s'agissait d'un sarcome sous-muqueux qu'il put enlever sans ouvrir l'estomac. La tumeur est dans ces cas-là « nettement limitée, sans la moindre trace d'induration périphérique, d'une mobilité parfaite dans tous les sens ».

C'est un fait à retenir : mais combien on le rencontrera rarement !

E. *Curettage de l'estomac* (Bernays). — Augustin Bernays (3) (de Saint-Louis, Missouri) a eu le premier l'audace d'attaquer les cancers de l'estomac avec la curette de Volkmann et de les gratter après avoir fait une ouverture à l'estomac. On devait se demander si l'on pourrait tarir l'hémorragie, si on ne perforerait pas la paroi, comment le néoplasme se comporterait à la suite de cette intervention. Dans cet esprit, Kœnig s'est élevé avec vigueur contre ce mode de traitement, mais *a priori*, et sans l'avoir jamais mis en pratique.

(1) HAHN, *Berliner klin. Wochenschr.*, 14 décembre 1885.

(2) D. MOLLIÈRE, *Lyon médical*, 16 mai 1886.

(3) BERNAYS, *Annals of Surgery*, décembre 1887, p. 489.

Il faut pourtant en croire Bernays (1), qui affirme avoir eu « dans plusieurs cas très graves des améliorations considérables ». L'hémorragie est, paraît-il, insignifiante et s'arrête par l'application d'un peu de glace.

Il est intéressant de savoir à l'occasion que ces manœuvres sont « possibles ».

F. *Emploi des sondes.* — James Russell (2) a conservé un malade pendant cinq ans avec le tube-siphon. Dans une observation, Hahn (3), ne pouvant détacher un cancer du pylore de ses adhérences, se décida à établir une large fistule gastrique et à faire passer une sonde œsophagienne à travers le pylore rétréci. La malade, alimentée au moyen d'injections duodénales, put vivre plusieurs semaines.

C'est un expédient à connaître.

G. *Gastrotomie exploratrice.* — Delagénère (du Mans) s'est servi avec fruit de ce procédé d'exploration qui consiste à ouvrir largement l'estomac pour examiner *de visu* la surface de la muqueuse, du cardia au pylore (4). Les récentes communications de Dieulafoy, Duplay et Cazin sur les exulcérations hémorragiques de l'estomac, donnent de l'importance à la technique de ce mode d'exploration. Longue incision médiane allant de l'appendice xiphoïde à l'ombilic et même un peu au-dessous. On attire alors l'estomac au dehors et on l'isole soigneusement de la cavité péritonéale en insinuant derrière lui un lit de compresses aseptiques. Un aide saisit alors des deux mains la face antérieure de l'estomac et fait un pli suivant le grand axe du viscère : il pince solidement les parois au-dessous de ce pli pour éviter l'effusion brusque des liquides. Le chirurgien incise l'estomac tout le long de ce pli et introduit un gros trocart à ovariectomie dans l'estomac en recommandant à l'aide de serrer vigoureusement les parois tout autour. On peut ainsi aspirer la presque totalité du liquide, et lorsqu'on retire le trocart, on agrandit l'ouverture avec des ciseaux, de façon à pouvoir faire pénétrer la main tout entière. Avant l'exploration, on assèche la cavité avec des tampons, et lorsque tous les vaisseaux qui saignent sont pincés, on place des valves et on peut, avec la plus grande minutie, étudier l'état de la muqueuse gastrique, du cardia au pylore, aussi bien à la vue qu'au toucher.

Rien de plus facile que de réparer ensuite cette vaste brèche par deux plans de suture, ou de se servir, suivant le cas, d'une partie de l'incision exploratrice pour faire une gastro-entérostomie par exemple.

Choix d'un procédé. — Après la lecture de la technique de

(1) BERNAYS, *Congrès de Berlin*, 1890.

(2) JAMES RUSSELL, *Brit. med. Journ.*, février 1884, p. 375.

(3) HAHN, *Berliner klin. Wochenschr.*, 14 décembre 1885.

(4) DELAGÈNÈRE, De l'exploration intrastomacale (*Soc. de chir.*, 10 mars 1897, p. 200).

tous ces procédés, il faut se décider à faire un choix pour la pratique.

Rien à dire des « opérations diverses » qui ne sont le plus souvent que des pis-aller, lorsqu'une contre-indication observée après la laparotomie empêche de faire autre chose.

Pour la *gastrectomie*, tous les procédés sont bons; j'avoue que celui de Kocher est tentant. Mais il ne faut pas pour cela négliger celui de Billroth qui, tout récemment encore, a donné de très beaux succès à Ricard (1). On se rappellera seulement qu'il y a un point

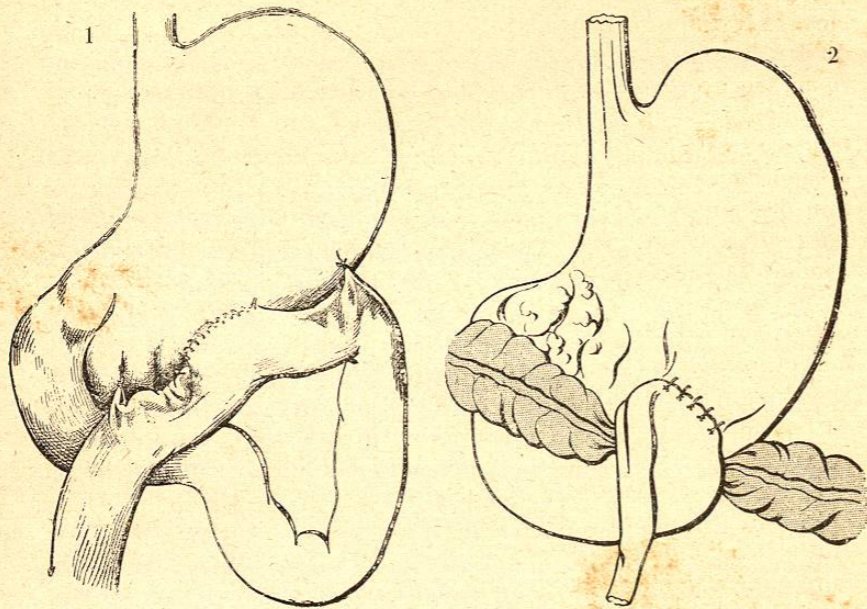


Fig. 40. — Opérations de gastro-entérostomie antérieure: 1, opération correcte; 2, opération vicieuse. (Thèse de Desfosses.)

faible dans la suture en raquette et, à ce niveau, on soignera particulièrement l'adossement des séreuses. Pour ma part, je ne le condamne pas absolument mais pour peu qu'il y ait « à tirer » pour amener le duodénum au contact de l'estomac, comme dans le Kocher ou le Billroth, je ferme les deux orifices et je fais une gastro-entérostomie.

Quant à la *gastro-entérostomie*, rien n'est encore définitif: j'ai dit que Kocher modifiait son procédé premier, et voici Doyen qui, après avoir, en 1895, décrit son opération de choix avec une colopexie destinée à fixer le côlon transverse à la grande courbure de l'estomac, avec un enfouissement du grand épiploon dans l'arrière-cavité par un orifice pratiqué dans l'épiploon gastro-côlique, enfin avec une anas-

(1) RICARD, *Soc. de chir.*, février 1898.

tomose gastro-jéjunale à la Wœlfler, voilà Doyen (1), dis-je, qui maintenant n'emploie plus que le procédé de Roux (de Lausanne)!

Tous les procédés sont bons, pourvu que la bouche fonctionne et qu'il ne s'établisse pas ce fameux « cercle vicieux » qui ramène constamment la bile dans l'estomac. Il est clair qu'une opération de Wœlfler, mal faite, comme dans la figure 40, 1, ne peut être comparée à une opération pratiquée correctement, comme dans la figure 40, 2, par le même procédé; il n'y a qu'à apprendre à bien faire en opérant sur les animaux ou à l'amphithéâtre; en réalité, le « *circulus viciosus* » est toujours dû à une faute opératoire et je suis convaincu qu'il n'est pas plus à redouter avec la gastro-entérostomie antérieure ou précôlique, qu'avec la postérieure ou transmésocôlique.

Chaput (2) insiste, avec raison, sur ce fait que, parfois, le mésentère est très court et comme rétracté, ce qui amène un tiraillement et la formation d'un éperon, véritable valvule s'opposant à la circulation des matières du côté du bout inférieur; aussi conseille-t-il de faire suivre toute gastro-entérostomie d'une duodéno-jéjunostomie, comme Jaboulay l'avait déjà recommandé. Récemment, Chaput, voyant un de ses opérés pris de vomissements incoercibles après une gastro-entérostomie, rouvrit le ventre et obtint un succès parfait, en faisant une duodéno-jéjunostomie secondaire. J'avoue qu'il me paraît beaucoup plus rationnel et plus rapide d'user de la méthode de Roux en faisant d'emblée la gastro-entérostomie en Y, quitte à ne pas se servir de l'énorme pince écrasante que préconise Doyen (3) pour éviter l'effusion des matières au dehors. Ne disait-il pas lui-même, en propres termes, au Congrès de chirurgie de 1896, que, pour un chirurgien habitué à la chirurgie abdominale, « il est puéril, pour faire une anastomose gastro-intestinale, de redouter l'ouverture des cavités de l'estomac et de l'intestin »?

Quant aux anastomoses avec les boutons, je suis absolument de l'avis de Roux, quand il dit « *qu'elles valent mieux qu'une suture mal faite, mais beaucoup moins qu'une suture bien faite* (4), c'est dire que je rejette absolument leur emploi; à la rigueur, on peut s'en servir pour une anastomose intestinale quand on veut aller « très vite », mais pour l'estomac, la différence d'épaisseur et de consistance des parois des deux organes à anastomoser rend la coaptation difficile et imparfaite.

Chaput, avec son bouton, a de beaux succès à son actif.

Je ne conseille pas davantage d'user de l'expédient proposé par Hagopoff pour extraire ultérieurement le bouton par l'œsophage et la bouche.

(1) DOYEN, *Acad. de méd.*, février 1898.

(2) CHAPUT, *Soc. de chir.*, janvier 1898.

(3) DOYEN, *Loco citato*.

(4) Congrès de chir., 21 octobre 1896, p. 431.