

L'ENTÉROTOMIE

L'entérotomie est une opération de l'intestin qui permet d'accéder à la lumière du tractus digestif.

Cette intervention consiste en une incision longitudinale effectuée sur la grande courbure.

L'entérotomie est une intervention fréquemment pratiquée chez les carnivores pour extraire des corps étrangers provoquant un arrêt du transit par obstruction. Elle est quelquefois exécutée chez les bovins.

Chaque fois que des lésions irréversibles affectent la paroi intestinale, l'opération est insuffisante pour garantir la survie du patient; il faut alors pratiquer l'entérectomie.

PRÉPARATION

Le matériel est celui décrit en ouvrant ce chapitre de chirurgie digestive. Il est indispensable de disposer de pinces clamps à mors souples, type pinces à coprostase de Doyen.

Chez les bovins, l'opération se pratique sur le sujet contenu par un entravement des jarrets et maintenu debout.

Le flanc droit, lieu d'élection de l'intervention, est anesthésié soit par la technique dite de Berthelon, soit par une anesthésie para-vertébrale classique. Il est possible également d'opérer des bovins couchés à la faveur d'une anesthésie épidurale haute, sous analgésie chirurgicale complémentaire du flanc, ou sous anesthésie générale. Le lieu d'élection est rasé et aseptisé.

Chez les carnivores, l'opération doit être pratiquée sous anesthésie générale comportant une intubation trachéale obligatoire pour éviter toute pénétration dans les voies respiratoires du contenu stomacal. Il faut prévoir du sérum physiologique isotonique tiède additionné de procaïne ou de lignocaïne pour l'aspersion du coelome. Le malade est généralement déshydraté par les vomissements dûs au syndrome d'occlusion intestinale qui motive l'opération, aussi faut-il systématiquement le perfuser durant toute l'intervention, même si l'on a procédé à une importante réhydratation pré-opératoire.

La préparation du chirurgien de son aide est classique; il faut disposer des moyens de réaseptisation des mains à la fin du temps septique, en particulier de serviettes stériles, et de gants.

TEMPS OPÉRATOIRES

L'opération se déroule en six temps opératoires :
laparotomie par la ligne blanche; recherche, préhension de
l'anse obstruée; incision de l'intestin et extraction du corps
étranger; suture de l'intestin; aseptisation et,
éventuellement, enfouissement; fermeture pariétale.

PREMIER TEMPS. LAPAROTOMIE.

Chez les bovins, la laparotomie s'effectue dans la partie déclive du flanc droit en respectant, de préférence, le sens des fibres musculaires.

Chez les carnivores, la laparotomie est une ouverture classique médiane par la ligne blanche, un peu en avant de l'ombilic. A la fin du temps d'ouverture pariétale, il est indispensable de protéger les lèvres des parois musculaires par des champs de bordure avant la mise en place des écarteurs et de procéder à l'aspersion du coelome par le soluté isotonique procaïné.

Deuxième temps.

Recherche, préhension, extériorisation, isolement de l'anse occluse.

La main est introduite doucement dans la cavité abdominale. L'anse obstruée, siège de l'occlusion, est dilatée en amont de l'obstacle, flasque et vide en aval.

Cette anse repérée, il faut l'extraire de la cavité abdominale, mais n'extraire qu'elle seule. Le praticien doit proscrire tout tiraillement des mésos, toute manipulation intempestive ou brutale d'organes durant ce temps. Dans toute la mesure du possible, il faut éviter d'éviscérer massivement l'intestin; si, pour des raisons techniques, l'on se trouve dans l'obligation d'extraire plus que l'anse obstruée hors de la cavité abdominale, il est indispensable de protéger l'intestin de la déshydratation et de la contamination en l'emballant, de préférence, dans une poche plastique stérile.

L'anse occluse est alors isolée par la mise en place des pinces de coprostase de Doyen, mors souples gainés d'un tube de caoutchouc stérile, en amont et en aval de la zone d'obstruction.



Cette manœuvre interrompt la circulation sanguine par compression des anses vasculaires mésentériques; en outre, elle prévient contre tout risque d'éruption du contenu intestinal dans la zone opératoire. Si l'on ne dispose pas d'un aspirateur chirurgical, l'aide prépare un paquet de compresses de gaze hydrophile humectées d'un antiseptique iodé pour recueillir les quelques gouttes de liquide septiques durant le temps suivant.

A la fin de ce deuxième temps, il convient d'éloigner tout le matériel inutile durant les temps septiques et de ne conserver sur un assistant muet, séparé ou dans un plateau spécial, que le jeu d'instruments des temps septiques.

Troisième temps (temps septique).

Incision de l'anse, extraction du corps étranger.

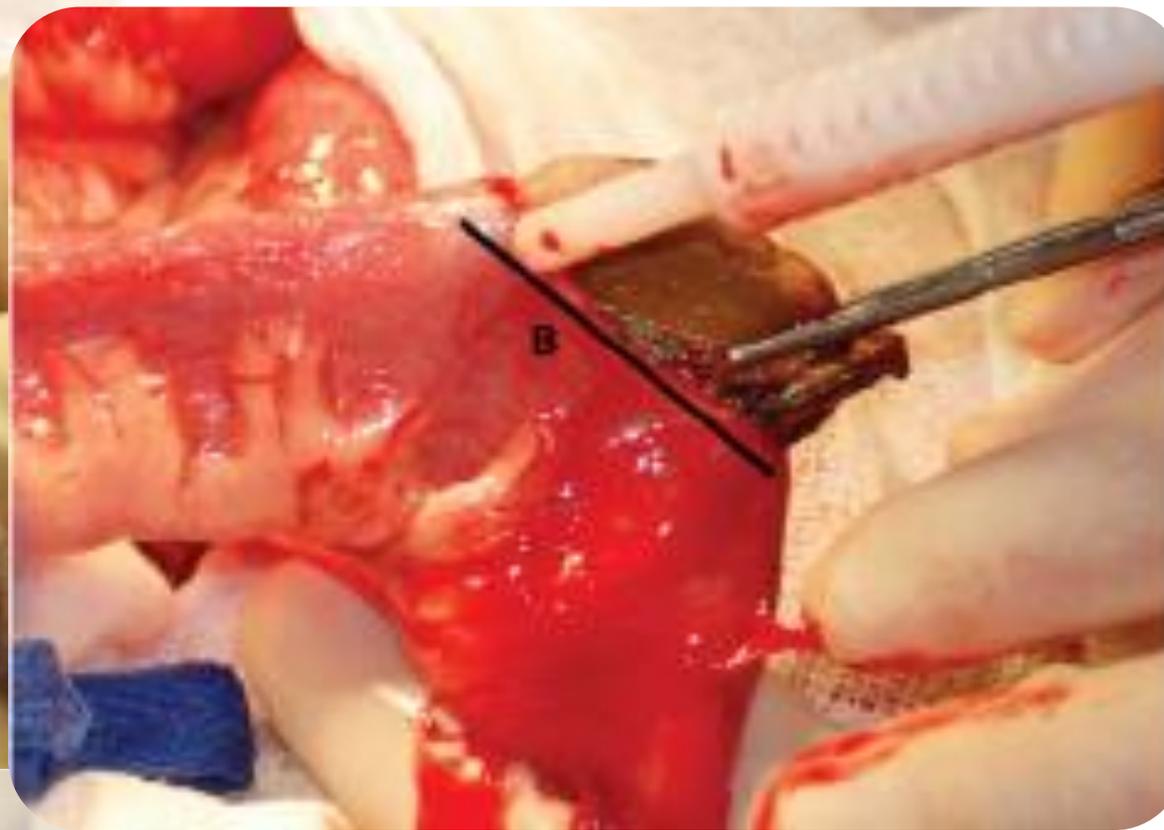
L'incision de l'anse intestinale se pratique au niveau de la grande courbure, zone où la vascularisation pariétale est plus faible.

L'aide tient les pinces de coprostase pour bien présenter l'anse au chirurgien; il a à sa disposition, posées sur le champ d'isolement, les compresses imbibées d'un antiseptique iodé. Le chirurgien repère une zone où la paroi intestinale ne présente que peu de lésions; si le corps étranger se mobilise facilement, il est préférable de le faire glisser de quelques centimètres vers l'aval pour inciser la paroi intestinale dans une zone totalement saine.



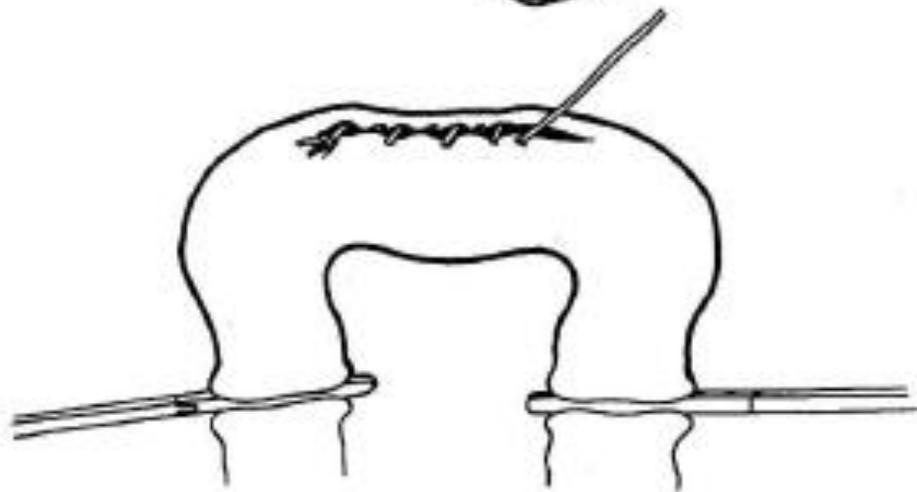
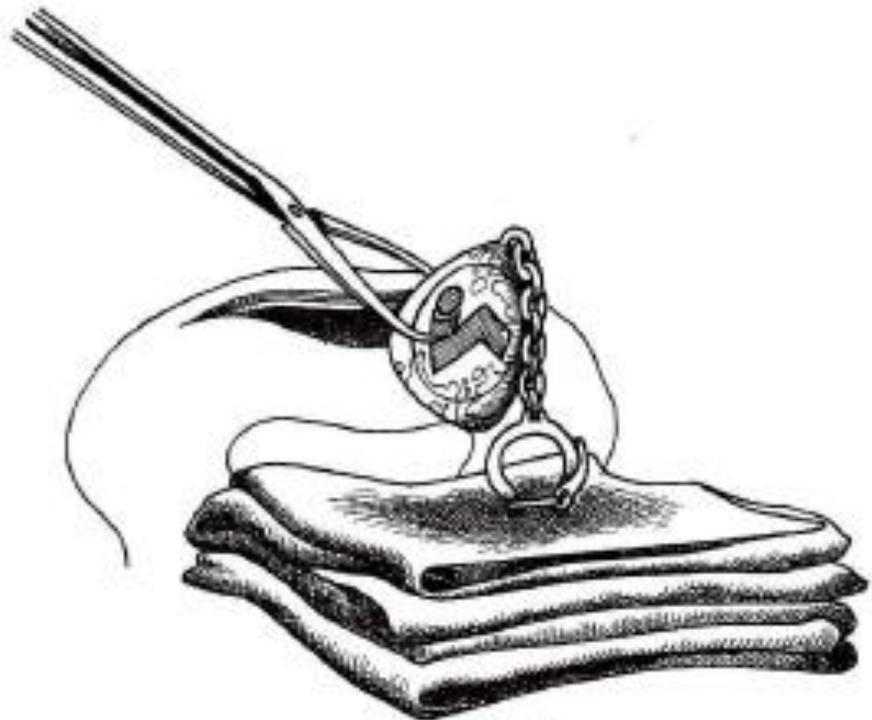
L'intestin est alors incisé franchement, bistouri tenu en archet. Il faut aspirer les liquides extravasés ou les recueillir sur les compresses antiseptiques. Tout doit être fait pour éviter de contaminer les tissus. Le corps étranger pathogène est alors extrait, recueilli sur une compresse antiseptique et éloigné immédiatement de la zone opératoire; il ne faut pas céder à la tentation de l'examiner extemporanément (la manœuvre peut favoriser la dissémination des germes).

La plaie intestinale est alors désinfectée avec des compresses imprégnées d'éther ou d'un antiseptique iodé.

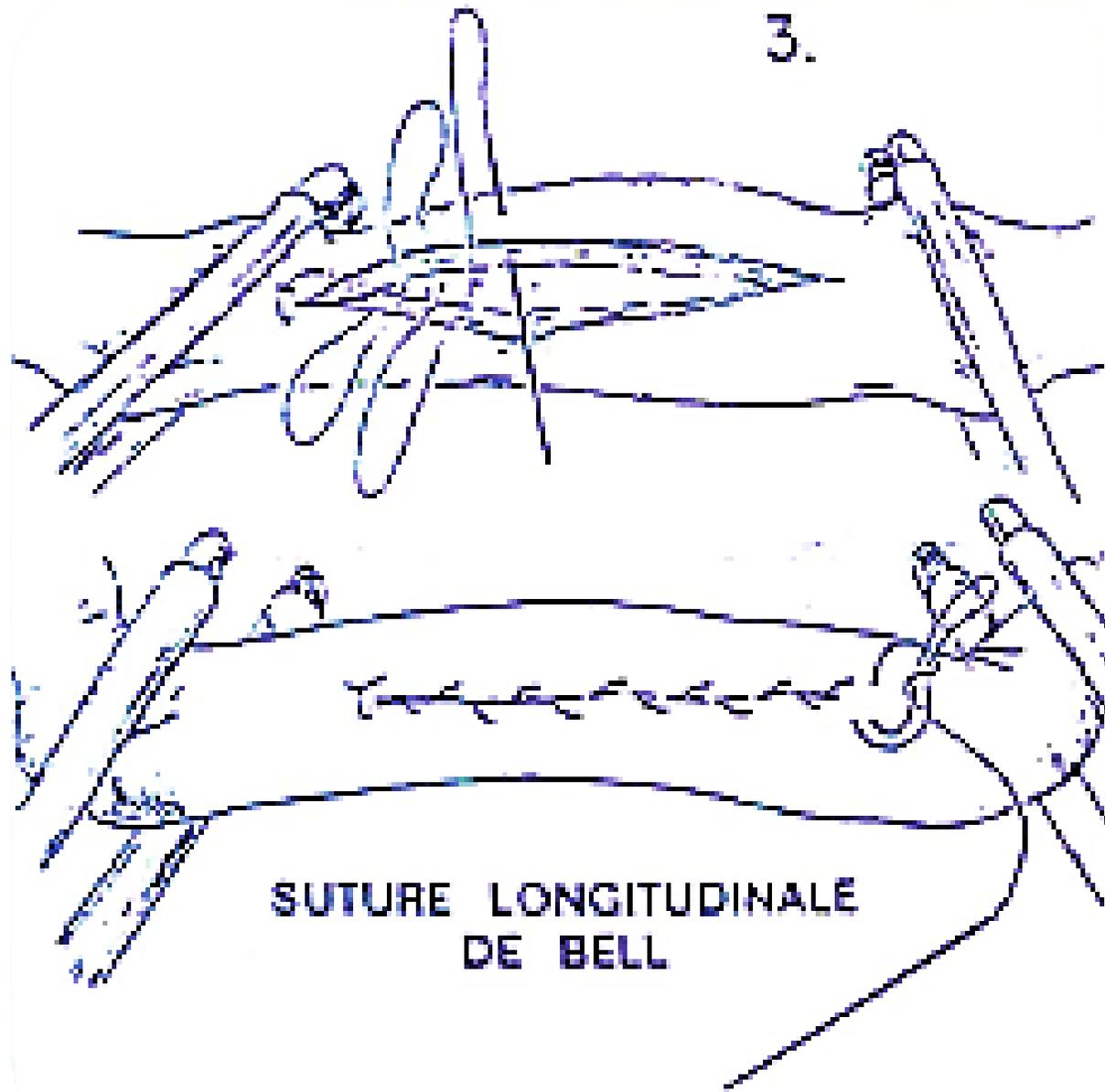


Quatrième temps (temps septique). Suture de l'intestin.

Nous préférons refermer la plaie intestinale selon la technique de Jourdan, points simples au fil irrésorbable (lin ou Dacron) d'un diamètre moyen (déc.00 à 1), noués à l'intérieur, placés tous les 2 millimètres chez les carnivores, 3 chez les bovins. Le dernier point est un point en U à anses cachées parallèles aux bords de la plaie, noué à l'extérieur.

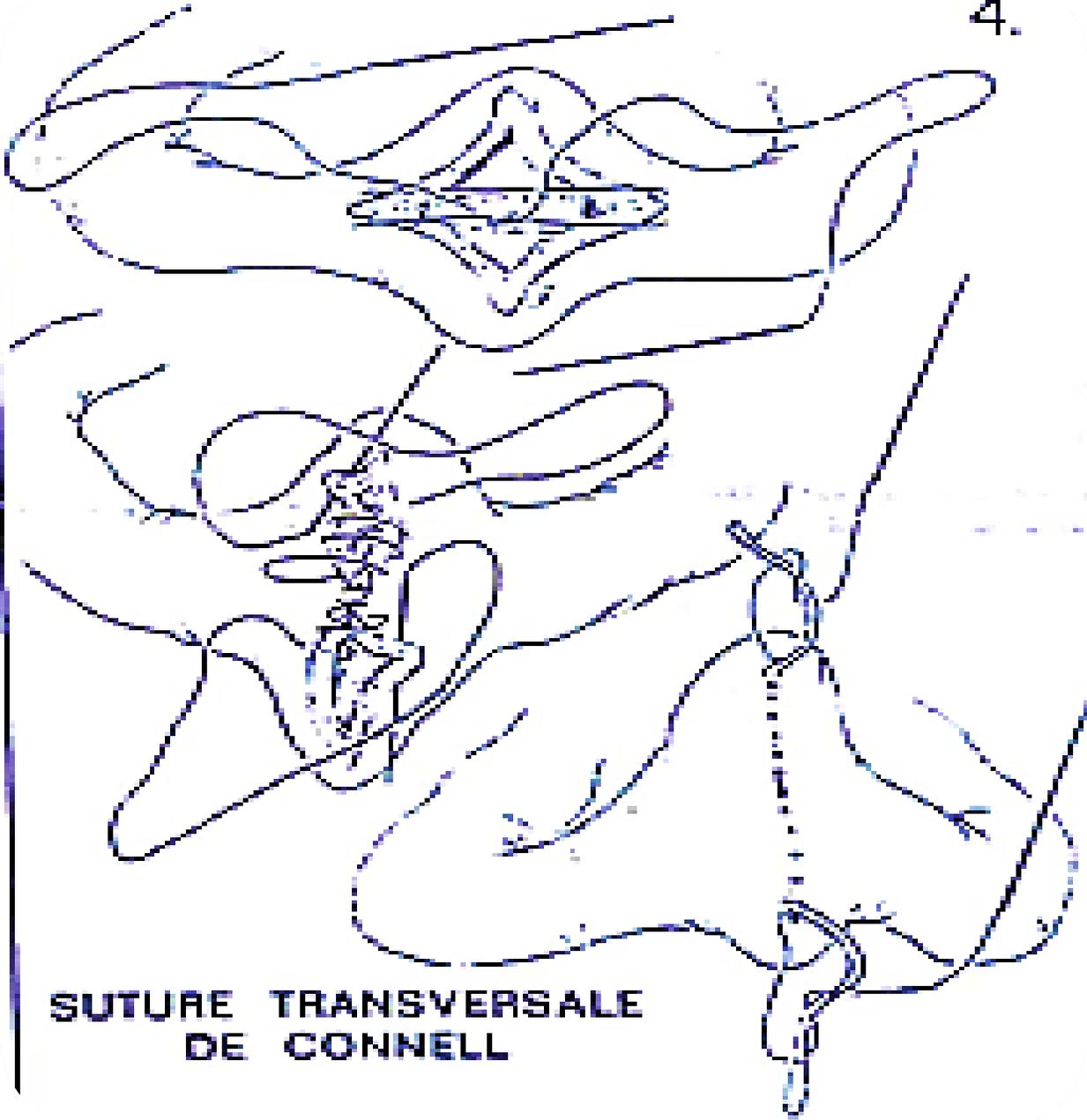


3.



SUTURE LONGITUDINALE
DE BELL

4.



**SUTURE TRANSVERSALE
DE CONNELL**

Cinquième temps, aseptisation, enfouissement éventuel.
L'enfouissement est inutile; créant une fronce importante, il tend à provoquer une sténose non négligeable de la lumière de l'intestin. Nous ne le pratiquons pas. Si, dans un cas d'espèce, le praticien juge qu'il est nécessaire de l'effectuer, il choisira un surjet de Cushing au fil résorbable fin (catgut chromé déc, 000, Vicryl ou Ercedex déc. 000).

Commencer ce cinquième temps après l'aseptisation de la suture d'affrontement par un antiseptique iodé genre Vétédine n.d., nettoyer l'anse extériorisée avec une compresse imprégnée d'éther, se débarrasser du champ superficiel qui peut avoir été contaminé, et de toute l'instrumentation des temps septiques. Le chirurgien, puis l'aide, se réaseptisent les mains et changent de gants. Eventuellement, le surjet d'enfouissement est alors exécuté.

Sixième temps, reconstitution pariétale.
Pas de particularités à décrire.

L'ENTÉRECTOMIE

L'entérectomie est une opération chirurgicale qui consiste en la résection d'un segment de l'intestin suivie d'une anastomose reconstituant la structure fonctionnelle de l'organe.

L'entérectomie est formellement indiquée chaque fois que des lésions irréversibles de l'intestin, zones de nécrose, perforations, tumeurs, apparaissent à l'examen. La décision de pratiquer l'entérectomie doit être prise chaque fois qu'existe le plus petit doute sur la vitalité d'un segment de l'intestin.

Sur un intestin paralysé, tuméfié, mais vivant, l'aspersion de sérum tiède (39°C à 41 °C) déclenche de petits mouvements fibrillaires; l'inertie à l'épreuve du sérum tiède doit entraîner, dans tous les cas, la décision de pratiquer l'entérectomie. On peut même considérer comme une faute professionnelle lourde, en de tels cas, de se limiter à l'entérotomie ou à l'abstention thérapeutique.

PRÉPARATION

La préparation est identique à celle décrite pour l'entérectomie.

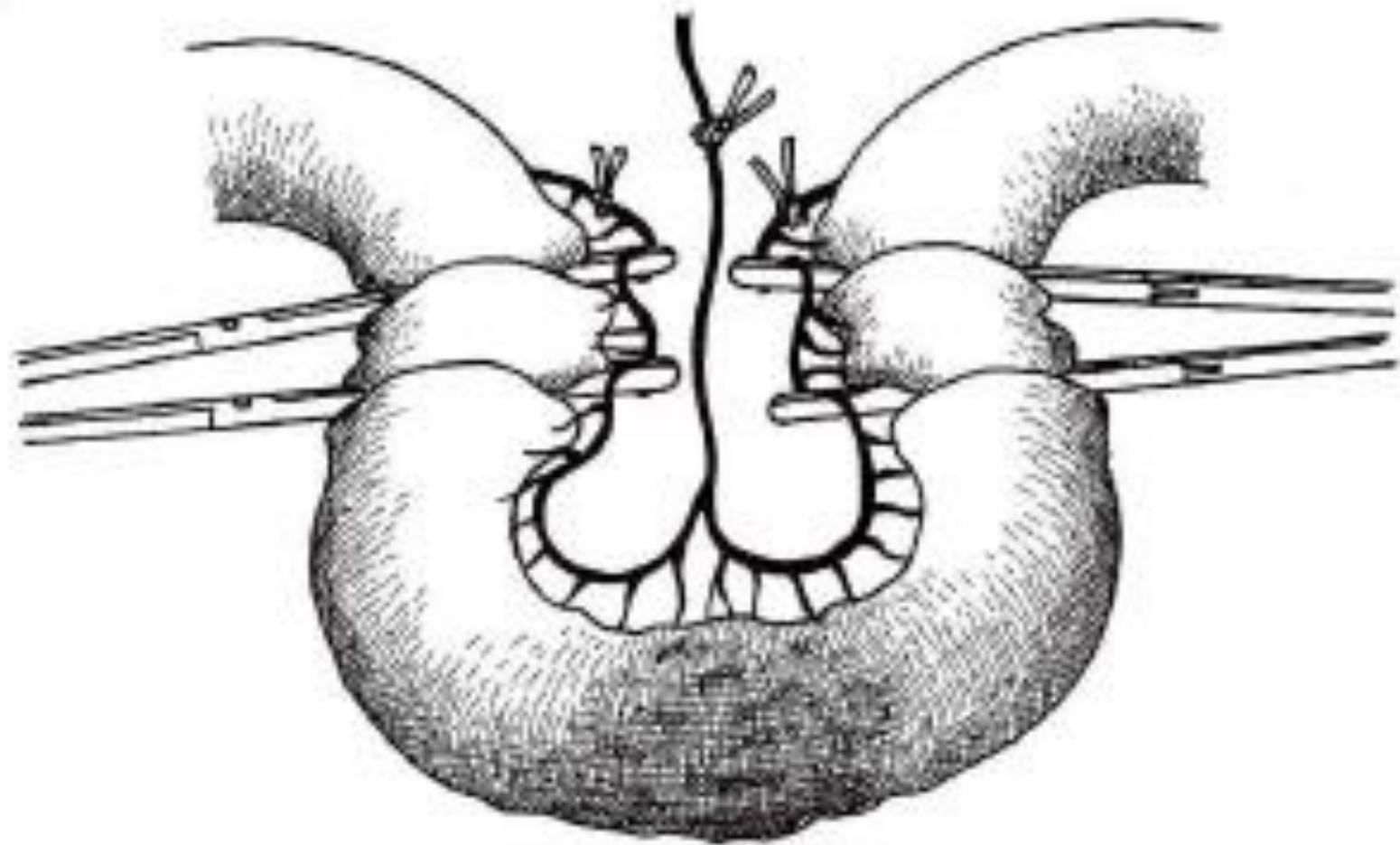
TEMPS OPÉRATOIRES

Les deux premiers temps, ainsi que le dernier n'offrent pas de particularités à décrire.

Troisième temps (temps septique). résection de l'anse.

Les pinces à coprostase de Doyen sont doublées de part et d'autre des zones de section intestinale par des clamps rigides ou par de grosses pinces hémostatiques genre Kocher.

Ce temps opératoire se poursuit par l'hémostase, par ligature dans la continuité des anses vasculaires qui irriguent le segment à réséquer. La portion de mésentère attenante à ce segment est coupée sous forme d'un secteur triangulaire dont la pointe est éloignée, par prudence, du ganglion mésentérique.



La section de l'intestin est faite au bistouri en prenant bien soin de recueillir les liquides septiques sur des compresses imbibées d'un antiseptique iodé. Les plaies intestinales et la muqueuse exposée sont désinfectées par des attouchements antiseptiques. La possibilité de disposer de l'aspiration facilite l'évacuation des contaminants septiques durant cette phase opératoire délicate.

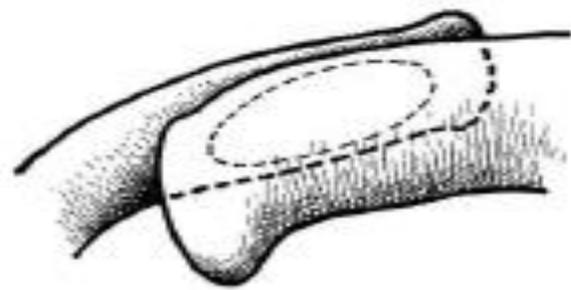
Quatrième temps (temps septique). anastomose

L'imagination des chirurgiens a, dans le cours de l'histoire de la chirurgie, fournit de nombreuses techniques d'anastomose qui mériteraient la rédaction d'une anthologie. De nombreux systèmes d'anastomoses ont été ainsi décrits. Quand le chirurgien se trouve en face de deux éléments intestinaux de diamètres différents à la fin de la résection, il peut lui apparaître simple de rétablir une structure homologue du modèle que la Nature fournit au niveau de la valvule iléocoecale et réaliser une anastomose termino-latérale après avoir occlu la section du gros intestin et pratiqué une brèche latérale sur l'organe

Il peut lui apparaître intéressant d'avoir une large ouverture entre les deux éléments anatomiques et pratiquer le raccord fonctionnel par une anastomose latéro-latérale après avoir suturé les plaies transversales provenant des sections.

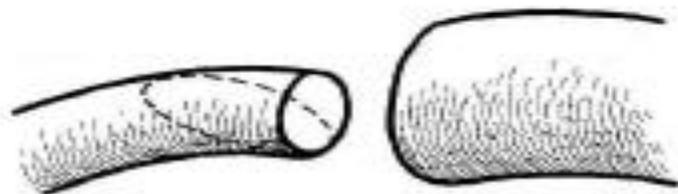


1



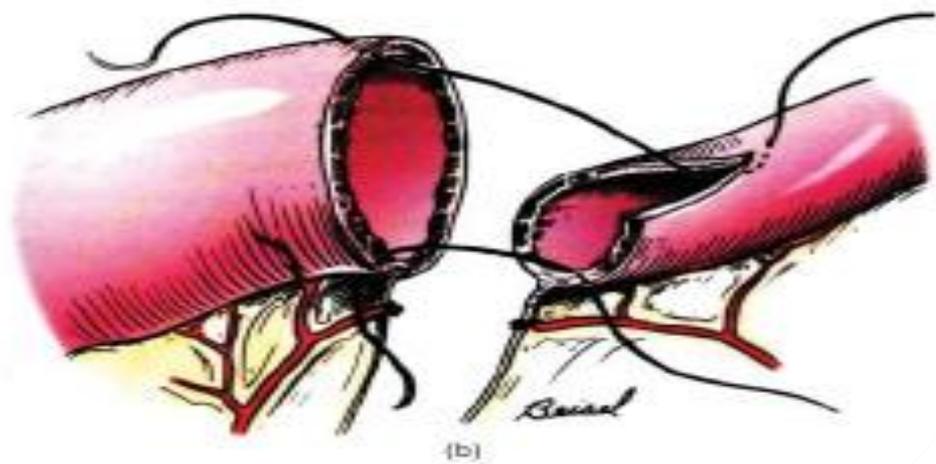
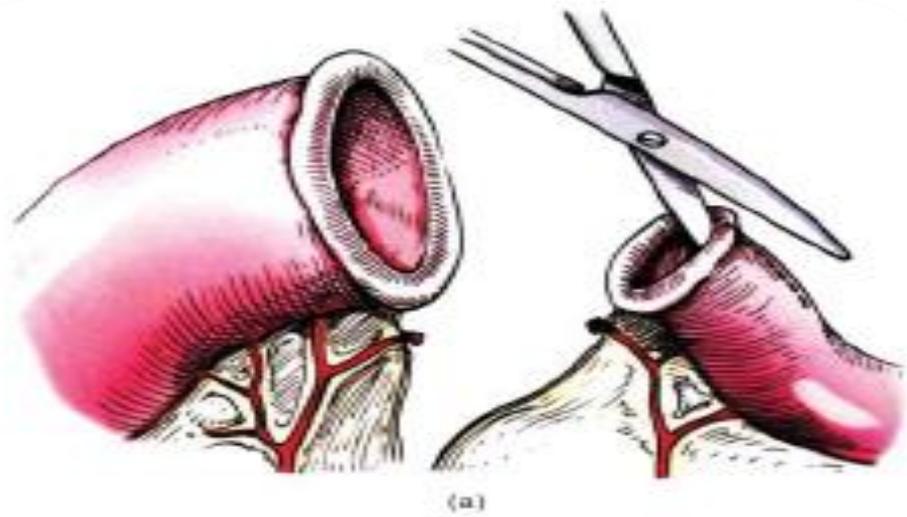
2

3

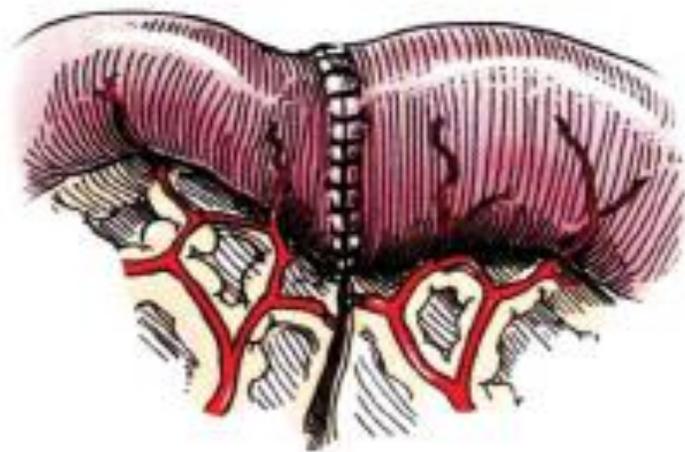
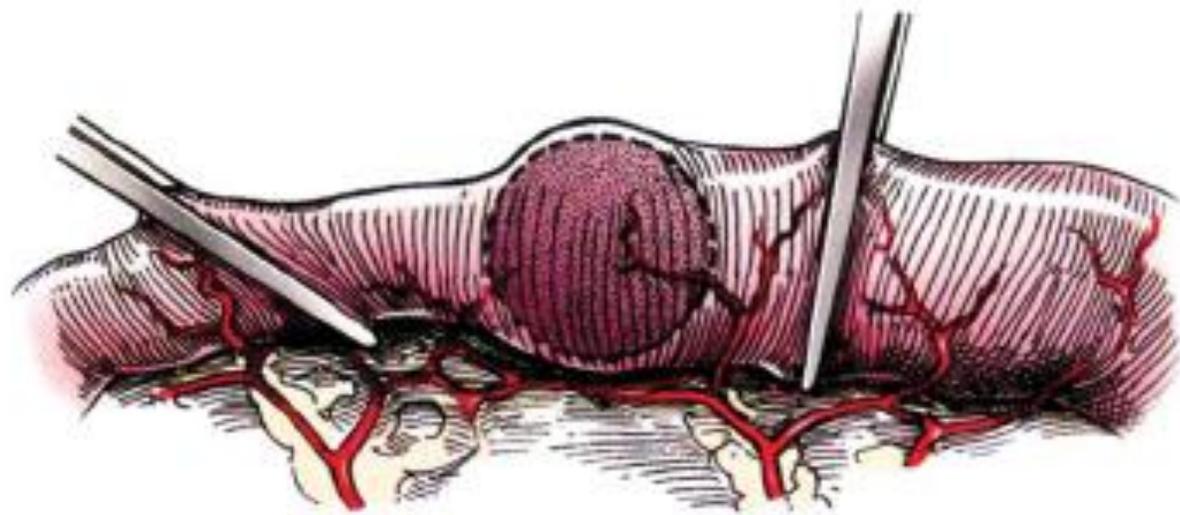


Ces deux procédés sont, à la technique chirurgicale moderne, ce que les diligences sont au transport terrestre : des techniques obsolètes, satisfaisantes pour l'esprit, mais dépassées.

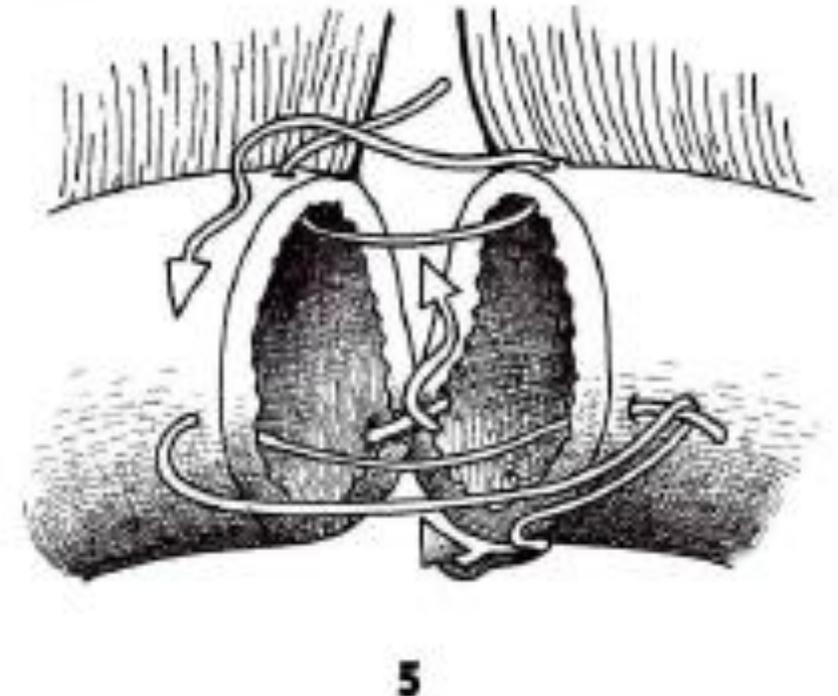
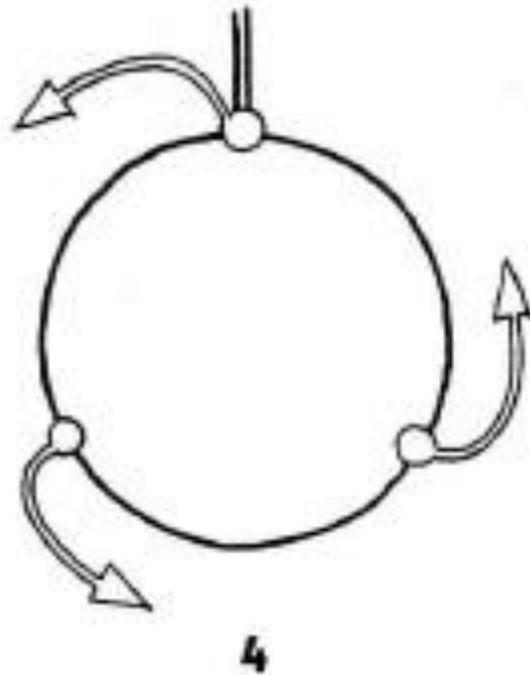
La seule technique efficace et sûre de l'entéro-anastomose est de réaliser la reconstitution termino-terminale par des points simples selon la technique de Jourdan. Il n'y a pas d'obstacle aux raccordements de l'intestin même s'il y a variation de calibre entre les deux éléments à raccorder; l'élasticité des structures permet l'adaptation. Si cela est indispensable, par exemple pour raccorder le grêle au colon, on peut tricher un peu en faisant une section légèrement oblique du grêle ce qui réduit la disproportion entre les diamètres des sections des deux éléments.



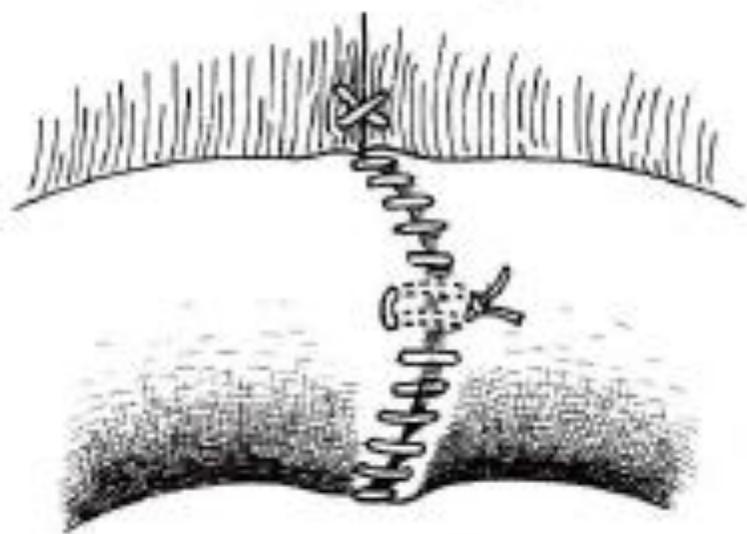
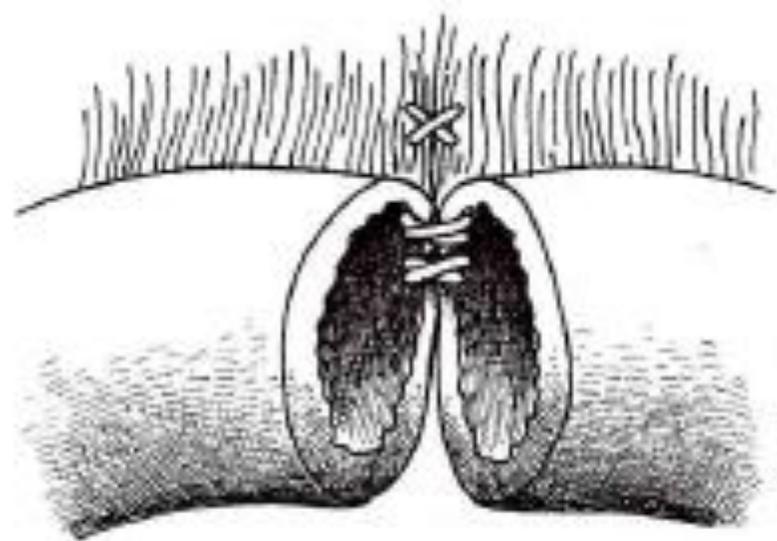
(c)



En effet, la reconstitution par surjet qui, classiquement, consiste à effectuer trois surjets à l'aide de trois fils disposés en triangle (4 et 5) conduit à une sténose excessive de la lumière. La conduite de la suture est très importante sur le plan de la sécurité.



La zone la plus difficile à bien suturer de façon étanche est l'insertion du mésentère sur l'intestin. La suture débute à ce niveau en y plaçant le premier point simple, noué en dedans; le nœud doit être littéralement posé au contact de la muqueuse sans exercer une compression des tissus. La suture est exécutée sur le demi-cercle distal de l'insertion mésentérique vers la grande courbure. Les points sont espacés de 1 millimètre chez le chat à 2 à 3 millimètres dans les grandes espèces. Le demi-cercle proximal est fermé en alternant un point côté insertion, un point côté grande courbure, pour terminer par un point en double U à anses cachées parallèles aux lèvres de la plaie.



A la fin de ce temps, on ouvre délicatement le clamp à coprostase amont, tout en soutenant l'intestin dans sa zone suturée par une compresse imprégnée d'un antiseptique iodé afin de vérifier très méticuleusement l'étanchéité de l'anastomose. Le praticien s'attachera surtout à contrôler l'absence de bulles de gaz au niveau de l'insertion mésentérique.

Cinquième temps, aseptisation, fermeture de la brèche mésentérique.

La suture est alors aseptisée par tamponnement au moyen de compresses imprégnées d'antiseptiques. Le matériel septique est éloigné. Le chirurgien se réaseptise; il demande alors à l'aide de retirer les clamps à coprostase puis de se réaseptiser.

La brèche mésentérique doit être très soigneusement refermée, par exemple par un surjet au catgut chromé à points passés de Reverdin. Cette suture est très importante, car toute solution de continuité dans le mésentère peut servir d'orifice herniaire et déclencher par migration d'une anse dans sa lumière, un étranglement .

POST-OPÉRATOIRE

Les soins post-opératoires consistent à poursuivre la réanimation médicale du patient, en particulier par des perfusions associant un apport d'électrolytes et de glucides. L'antibiothérapie éloigne les risques de complications septiques par pullulation des bactéries anaérobies du groupe des Clostridiales; la pénicilline reste le pivot essentiel de cette antibiothérapie préventive. Dans les grandes espèces, elle doit être complétée par l'administration du sérum antigangréneux homologue, et chez les sujets non vaccinés du sérum antitétanique.

La réalimentation doit être très prudente pour ménager les sutures de l'intestin durant les huit jours qui suivent l'intervention. Chez les herbivores, on administre des barbotages faits de farine bien moulue, additionnée d'une petite quantité de son fin pour apporter un lest cellulosique non irritant.

La reprise du transit est généralement rapide si l'on a eu soin de procéder à l'aspersion du coelome par un soluté procaïné durant l'intervention à la fin du premier temps. Si elle tarde à se produire, la perfusion intraveineuse de solutés hypertoniques, surtout d'une solution à 100 g/litre de sorbitol, suffit à le redémarrer dans la plupart des espèces d'animaux domestiques.

COMPLICATIONS

Elles n'offrent guère de particularités à décrire. Signalons seulement que la péritonite gangréneuse, conséquence habituelle d'une désunion des sutures intestinales, s'observe parfois lors de l'emploi des surjets durant les temps de suture intestinale; nous ne l'avons jamais observée dans les reconstitutions par le procédé de Jourdan.