

des deux séreuses pariétale et viscérale; laissons s'échapper les vapeurs d'éther qui distendent l'estomac. L'estomac s'affaisse. S'affaisse-t-il sans qu'un godet se constitue, entre deux points de suture, voilà le vrai critérium de la suture solide et régulière¹. Distendons l'estomac de nouveau. C'est le moment de l'ouvrir et de retirer le corps étranger. Dès lors on peut refermer l'estomac en suturant sur deux plans muqueuse et musculuse.

Le caractère fondamental d'une opération ainsi pratiquée, c'est d'être une opération *extra-péritonéale*. En procédant comme nous l'avons dit, on n'a plus à insinuer le doigt entre le foie et le gros intestin, à aller accrocher la petite courbure, profondément, contre le rachis, à attirer péniblement l'estomac. C'est l'estomac qui, de lui-même, vient au-devant de l'opérateur; il s'offre à la suture qui mettra le péritoine à l'abri d'une infection toujours possible, lors des manœuvres de dégagement du corps étranger.

Un tel manuel opératoire nous rendit grand service, à l'époque où l'on avait la terreur du péritoine. Il serait encore avantageusement employé dans une opération d'urgence, avec un outillage restreint, un aide inexpérimenté, un milieu insuffisamment aseptique.

La technique moderne de la gastrotomie s'est simplifiée. Voici le schéma de l'intervention contemporaine :

Quand on sent le corps étranger, on sectionne la paroi abdominale au niveau de la saillie qu'il détermine.

Dans le cas contraire, on fera l'incision médiane² jadis préconisée par Vidal de Cassis. Sur la ligne blanche, la paroi abdominale est mince; on la sectionne sans qu'elle saigne notablement. Quatre pinces repèrent le péritoine. C'est à travers une boutonnière qui cède facilement à la traction des écarteurs que les doigts vont rechercher l'estomac. L'estomac est derrière le foie, parfois masqué par le côlon transverse. On le saisit avec une pince à griffes. Le voilà attiré au dehors. Assurons-nous que c'est bien lui que nous tenons. A distance des deux courbures, c'est-à-dire aussi loin que possible des gros vaisseaux, déterminons sa ligne d'incision. Un fil est passé à chaque extrémité de cette future incision, dans la séro-musculaire³. Des compresses stérilisées cernent l'estomac et s'opposent à toute effusion de son contenu dans le péritoine. C'est le moment de l'inciser. On sectionne d'abord la séreuse et la musculuse. La muqueuse, lâchement adhérente, est à nu par sa face profonde; on la sectionne et, pour l'entr'ouvrir, on jalonne de quatre fils sa surface de section. Les doigts explorent prudemment la cavité du viscère; ils cherchent le corps étranger; ils déterminent sa présentation; ils modifient son engagement en s'aidant d'une pince au besoin; le dégagement est assuré de la sorte.

Il reste à pratiquer la gastrorrhaphie. On coud la muqueuse avec un surjet de catgut. Ce surjet, à points rapprochés et doucement tendus, est hémostatique; trop lâche, il ouvre une porte à l'infection; brutalement serré, il

(¹) Au cas où le godet se formerait, l'estomac serait distendu de nouveau, pour permettre le passage d'un fil de renfort qui corrigerait la suture.

(²) L'incision oblique gauche est préférable si l'on veut établir une bouche stomacale.

(³) Ces fils serviront à maintenir le viscère en dehors de la cavité péritonéale.

coupe la muqueuse et ne sert de rien. Par-dessus cet étage muco-muqueux, on jette une suture d'adossement comprenant et la musculuse et la séreuse (suture de Lembert).

Il ne reste plus qu'à réduire l'estomac et à reconstituer la paroi abdominale avec 2 ou 3 plans de sutures (plan péritonéal, plan des aponévroses et des muscles, plan cutané).

Le petit malade est mis à la diète pendant 4 à 5 jours, et au lait pendant 6 à 8 jours. On reviendra très progressivement à l'alimentation ordinaire.

Quand la paroi stomacale est enflammée ou prête à se perforer, et seulement alors, on établit une fistule gastrique qu'on guérit secondairement par avivement et suture, comme l'a fait Charon (1892).

Dans un second groupe de faits, le corps étranger a déterminé des complications. On est appelé pour ouvrir un abcès. Par cet abcès, qui souvent communique avec l'estomac, peut s'éliminer le corps étranger.

S'il arrive qu'en voulant pratiquer son extraction, on ouvre l'estomac, le mieux serait de libérer l'orifice stomacal et de l'invaginer.

Pareille conduite serait dangereuse si les bords de l'orifice étaient enflammés. On serait réduit alors à faire la toilette méticuleuse du péritoine, et à établir une fistule gastrique.

VI. — CORPS ÉTRANGERS DE L'INTESTIN

Anatomie et physiologie pathologiques. — L'intestin de l'enfant est relativement plus long et plus capace que celui de l'adulte; il commence par un duodénum annulaire dont la circonférence est située sur un plan frontal. Il se continue par le jéjunum et l'iléon. Ce dernier segment est parfois porteur d'un diverticule de Meckel où peuvent s'abriter les corps étrangers les plus variés. Puis c'est le cæcum et l'appendice qui, chez le nouveau-né, forment un segment unique, en entonnoir, oblique en haut et à gauche. Chez les tout petits, le cæcum est situé très haut, sous le foie, devant le rein. A mesure que le développement se poursuit, ce segment de l'intestin se modifie; aux dépens de ses faces externe et antérieure, se constitue le fond du cul-de-sac, au point qu'occupait jadis l'appendice; l'appendice voit par là même son insertion reportée à l'union des faces postérieure et interne du cæcum. C'est maintenant un simple diverticule; c'est presque un organe à part, qui s'est différencié aux dépens de l'organe unique qui constituait plus tôt l'origine du gros intestin. En même temps, le cæcum descend; il quitte sa position haute pour venir se placer à la région lombaire, à 6 ou 7 centimètres de l'arcade de Fallope, et pour arriver plus tard à s'enclaver dans l'angle dièdre que forment la paroi abdominale et la fosse iliaque interne. L'appendice se dirige en bas et en dehors, dans près de la moitié des cas.

Au cæcum fait suite le gros intestin, qui ne porte pas, chez l'enfant, d'appendices épiploïques: ce petit détail a sa valeur opératoire. Une anse longue et mobile le termine, c'est le côlon ilio-pelvien. Le point le plus déclive du côlon n'est donc pas à la fosse iliaque gauche, comme on l'a dit

parfois, il est en pleine cavité pelvienne et cette cavité est si exiguë chez l'enfant qu'elle « constitue une des principales causes du développement, énorme en apparence, de l'abdomen chez les nouveau-nés ».

Les contractions péristaltiques de l'intestin, lentes et rythmiques, sont les facteurs qui permettent au corps étranger de parcourir, souvent sans accident, la cavité du grêle et du côlon. Pourtant le corps étranger subit des arrêts dans sa progression, surtout au niveau de la valvule iléo-cæcale, du cæcum et de l'appendice. C'est là que se développent le plus souvent les accidents dus aux corps étrangers.

Ces corps étrangers, ce sont des crochets en os, des aiguilles, des épingles, une pince d'écrevisse, des grains de cacao, des cheveux, du fil, du coton, des noyaux de fruits, parfois agglomérés en amas d'apparence homogène par les sécrétions intestinales. Ils sont tous de provenance stomacale à moins qu'ils ne soient élaborés au foie (lithiase biliaire infantile), ou en pleine cavité intestinale. Formés dans l'intestin, ils constituent les entéro-lithes qui tantôt s'organisent sur place par solidification des sécrétions, et tantôt ont pour cause une scybale ou un corps étranger véritable. Un pépin de fruit sert d'amorce ; il est le centre d'appel sur lequel viennent se stratifier les dépôts calcaires.

Symptômes. Marche. — Un corps étranger est dans l'intestin. Il va continuer à progresser; ou bien il va subir un temps d'arrêt.

A) Il s'avance; s'il est petit et régulier, il est admirablement toléré jusqu'au moment de son expulsion. Quel enfant n'a pas gardé des jours entiers des corps intestinaux dont personne et lui-même ne se seraient doutés, sans un examen des selles, fait par hasard? D'autres fois, quelques douleurs vagues, quelques coliques apparaissent. Elles se produisent au moment où le corps étranger franchit l'un des défilés du tube digestif (pylore, *in observ.* de Hildanus; — valvule iléo-cæcale, *in observ.* de Ville-neuve), ou bien encore quand il s'enclave. Si le corps étranger est volumineux, irrégulier, il chemine par saccades; des douleurs fixes, parfois syncopales, marquent ses diverses étapes. Joignons à cela que sa marche en avant s'accompagne en quelques circonstances d'accidents d'entérite aiguë, que révèlent les vomissements, le hoquet, la constipation ou une diarrhée de nature séreuse, sanglante ou purulente.

B) Le corps étranger s'arrête-t-il, il s'est « retiré » dans l'appendice, à moins qu'il ne soit trop gros pour avancer facilement. De taille exiguë, il peut rester sans révéler sa présence par le moindre symptôme. Quelquefois, il se contente de grossir ou de s'enkyster; on l'a vu provoquer des douleurs (colique appendiculaire de Talamon), voire même une perforation intestinale avec tous ses aléas. Nous connaissons trois observations où cette perforation ne s'accompagna d'aucun accident péritonéal; Diemenbrock ouvrit un abcès de la paroi abdominale antérieure d'où sortit une alène; Closmadeuc, en 1874, vit un peloton de fil rendu huit jours après son ingestion, tandis que l'aiguille, attachée à ce peloton, provoqua, six mois plus tard, un abcès de la cuisse qui guérit rapidement. Enfin Dieulafoy a signalé la sortie, par le vagin, de l'aiguille qu'une fillette avait avalée quelques jours auparavant.

Lorsque le corps étranger est volumineux, il provoque deux groupes d'accidents. C'est l'occlusion qui, somme toute, est rare, puisque nous n'en avons pu retrouver que deux observations. Elle est de plus fort grave: des grains de cacao dans une observation de Langdon Down (1868), des cheveux et de la ficelle dans une observation de Teft (1871) ont amené la mort. Ou bien c'est la perforation, fréquente, avec ses diverses modalités cliniques. Cette perforation est-elle rapide, c'est la péritonite aiguë, diffuse; le malade accuse une douleur atroce, soudaine, qui d'emblée atteint toute son acuité. Les vomissements apparaissent bilieux d'abord et bientôt fécaloïdes. Le malade n'émet plus ni gaz, ni matières. Très vite, beaucoup plus vite que dans l'appendicite, le ventre se ballonne, et ce ballonnement prend en quelques heures d'inquiétantes proportions. La respiration est pénible. L'enfant n'urine plus, ses extrémités se refroidissent. Et ces accidents très graves, accompagnés d'un collapsus presque instantané, doivent éveiller, dans l'esprit du clinicien, le diagnostic de péritonite par perforation. D'autres fois, la perforation est lente, le péritoine a le temps d'édifier des travaux de défense; des adhérences ont circonscrit la perforation, qui provoque une péritonite locale. Cette dernière s'accompagne d'ordinaire de suppuration¹, un abcès se forme qui s'ouvre, tantôt dans l'un des viscères abdominaux, tantôt à la peau. Nous avons vu s'éliminer de cette façon une longue aiguille, une pince d'écrevisse ingérée depuis huit jours, un paquet de lombrics. Quant à la perforation, elle est destinée à se fermer, à donner une fistule ou même un anus contre nature.

Pronostic. — Le pronostic des corps étrangers intestinaux, exception faite de ceux de l'appendice, est dans la grande majorité des cas sans gravité. Les corps irréguliers, pointus, cheminent même assez souvent sans incident. Mais si les corps étrangers sont volumineux, le pronostic s'aggrave; en dehors des complications qui peuvent emporter le petit malade, nous avons à compter avec les troubles digestifs dont la permanence peut entraîner l'affaiblissement, la cachexie et la mort.

Diagnostic. Traitement. — A) Quand les corps étrangers de l'intestin ne donnent pas lieu à des accidents, leur diagnostic est parfois très aisé et parfois impossible. Le palper abdominal ne rend de service que lorsqu'il s'agit de corps étrangers du cæcum et de l'appendice. Tout ce que nous avons dit du diagnostic des corps étrangers de l'estomac trouverait ici son application.

Quant au traitement, il est des plus simples. Évitez la constipation; c'est déjà un excellent moyen prophylactique; conseillez les bouillies, les panades, les purées épaisses; proscrivez les médicaments. En matière de corps étrangers, la purgation est pour l'intestin ce que le vomitif est pour l'estomac: l'huile de ricin et l'ipéca font courir les mêmes dangers².

⁽¹⁾ Il est exceptionnel que la péritonite locale reste une péritonite plastique. STALPART VAN DER VIEL a rapporté l'histoire d'un cas de cet ordre. Un garçon de 8 ans rendit par le méat urinaire une épinglette incrustée de sels calcaires, qu'il avait ingérée depuis plusieurs années et tolérée sans accidents septiques.

⁽²⁾ Il importe, en effet, de ne pas altérer le péristaltisme de l'intestin, si utile à la progression du corps étranger. Des purgatifs n'auraient pour effet que d'exagérer les contractions de la musculature; quand il nous faudrait les régler. Les régler n'est guère possible; laissons-les à leur état physiologique et contentons-nous de les faire s'exercer sur des matières molles, plastiques, capables d'inclure dans leur masse le corps étranger et de protéger la muqueuse contre les lésions qu'il y peut créer.

B) Mais les accidents sont imminents :

Le corps étranger est arrêté dans l'intestin par son volume ou amarré par les inégalités de sa surface ; il provoque de l'obstruction ou détermine des complications septiques, il y a lieu de procéder à son extraction, ou de parer d'urgence aux divers accidents qu'il provoque.

Ces accidents d'occlusion, de perforation, de péritonite, ou d'abcès, nous en étudierons successivement la thérapeutique en nous souvenant qu'ils peuvent s'observer simultanément.

1° *Obstruction.* — Le corps étranger qui provoque de l'obstruction détermine souvent une douleur fixe à la fin de l'iléon, ou au niveau de la valvule de Bauhin qui sont ses points d'arrêt de prédilection. Parfois nous avons pu déterminer son siège par la radiographie. La besogne n'en est que plus simple. On pratique la laparotomie, et l'on sait où trouver le corps étranger. Mais on peut être appelé près de l'enfant pour de l'occlusion sans savoir qu'un corps étranger est la cause de tout le mal ; il faut aller à la recherche de l'obstacle et cette recherche demande à être faite avec grand soin.

Le péritoine une fois ouvert, explorons rapidement de la main le paquet intestinal. Ne trouve-t-on rien, n'insistons plus et procédons méthodiquement.

Recherchons le cæcum. Est-il dilaté, c'est sur le côlon que siège la barrière. Est-il vide, c'est sur le grêle qu'on doit chercher le corps étranger. « Cette recherche ne doit pas se faire au grand air, et tous les viscères dehors ; de larges compresses couvriront et maintiendront la masse intestinale en haut, en bas, et de chaque côté, et c'est au centre de ce rempart protecteur que les segments successifs de l'intestin seront amenés l'un après l'autre et attirés au dehors : pour cela, les deux mains appliquées sur l'intestin, les pouces sur l'une des faces et les doigts sur l'autre, travaillent de concert, en se déplaçant méthodiquement vers la droite et en faisant sortir et rentrer tour à tour des anses de 5 à 6 centimètres. » (Lejars.)

Le corps étranger est trouvé. Il siège au point de jonction du segment vide et du segment dilaté de l'intestin. L'anse intestinale qu'il occupe est attirée hors du ventre, étalée sur une compresse, isolée autant qu'il se peut du reste de l'intestin.

A) *L'anse intestinale est saine.* Voyons si le corps étranger veut se mobiliser. Il résiste. N'insistons plus.

Incisons l'intestin sur son bord convexe ; incisons au delà des limites du corps étranger qu'on doit faire basculer, à l'aide d'une pince, à travers les lèvres de la fente intestinale.

Le segment de l'intestin sus-jacent au corps étranger est peu dilaté. L'état général du malade est bon. Nous opérons avec nos aises, bien aidé, bien outillé, dans un milieu aseptique. L'extraction sera suivie de la suture de l'intestin. On peut se contenter d'une suture à la Lembert¹. Il est mieux de faire une suture à double étage.

(¹) Rappelons, en passant, que c'est à Jobert (1824) qu'on doit le principe de l'adossement des séreuses. Jobert suturait toute l'épaisseur de la paroi intestinale. Les fils perforaient la muqueuse et drainaient l'infection de la cavité intestinale jusqu'à la séreuse. — Deux ans plus tard, Lembert imagina une suture nouvelle : sa suture n'est plus perforante ; les fils sont toujours passés à distance de la section intestinale ; ils chargent et la séreuse et la musculuse.

Un premier surjet est jeté sur la muqueuse. Ce surjet¹ muco-muqueux assure l'hémostase et la coaptation des tranches de section : il doit être fait doucement, toute manœuvre brusque n'aboutirait qu'à déchirer la muqueuse friable de l'intestin.

« Cela fait, venez au surjet principal, au surjet d'adossement séreux. Vous devez faire un pli sur chacun des bords de la fente et appliquer l'une à l'autre les faces séreuses de ces deux plis, et plus sera large la surface d'application, mieux l'adhésion sera assurée. La suture intestinale ne consiste pas à unir par leurs tranches les couches successives de la paroi ; elle consiste essentiellement dans l'adossement large et intime des tuniques séreuses. C'est le principe fondamental de la suture de Lembert et de ses dérivés. Il

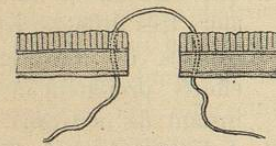


Fig. 11.

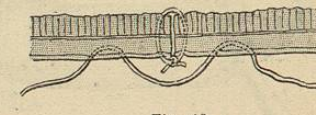


Fig. 12.

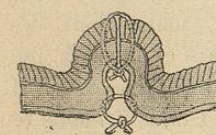


Fig. 13.

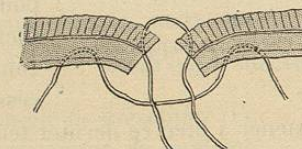


Fig. 14.

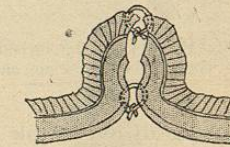


Fig. 15.

Fig. 11. Suture intestinale à deux plans. Le fil du premier plan intéressant toutes les tuniques est placé, mais non serré (d'après Monod et Vanverts). — Fig. 12. Le fil du premier plan est serré. Le fil du second plan est placé, mais non serré (d'après Monod et Vanverts). — Fig. 13. Suture terminée (d'après Monod et Vanverts). — Fig. 14 et 15. A. Suture de Wolfler, passage des fils. B. Suture de Wolfler, suture terminée (d'après Monod et Vanverts).

ne souffre pas d'exception, parce qu'il est basé sur les lois mêmes de la physiologie du péritoine.

« Commencez le surjet séro-musculaire un peu au delà (à 2 ou 3 millimètres) de l'une des extrémités de la plaie. La plicature des deux bords en deviendra plus facile ; faites pénétrer l'aiguille à 7 ou 8 millimètres environ du bord droit ; qu'elle traverse en plein la tunique musculaire ; qu'elle chasse un point de 4 millimètres environ et ressorte à 2 ou 3 millimètres de la plaie ; qu'elle pénètre de nouveau au point symétrique sur le bord gauche et, après avoir chassé un autre point séro-musculaire, qu'elle se dégage définitivement par un point de sortie symétrique aussi du point d'entrée.

« Poursuivez la suture en espaçant régulièrement de 2 ou 3 millimètres chacune des anses, et en exerçant une suffisante traction sur le fil pour que l'adossement reste intime et complet sur toute la ligne. Ayez soin d'arrêter le surjet tous les 3 ou 4 points.

« C'est à cette condition expresse que le surjet constitue le meilleur mode de suture. Avant d'achever et de faire le nœud terminal, on pratiquera

(¹) Ce premier surjet pourrait être un point de Jobert. C'est ce surjet total que représente la figure 19.