

SPLÉNECTOMIE PAR LAPAROSCOPIE

G.B. Cadière, M. Vertruyen, J. Bruyns, J. Himpens

Bruxelles

La rate est située profondément dans l'hypochondre gauche sous la coupole diaphragmatique et en arrière des 3 dernières côtes. Cette localisation rend son exposition particulièrement difficile par laparotomie. La splénectomie nécessite un délabrement pariétal important et une traction appuyée sur le rebord costal gauche. C'est finalement la laparotomie qui conditionne la lourdeur de l'intervention. La cœlioscopie, en diminuant l'intrusion pariétale, améliore le confort du malade et diminue la morbidité ainsi que la durée du séjour postopératoire.

□ PATIENTS

De janvier 1992 à mars 1995, 24 patients ont subi consécutivement une splénectomie par voie laparoscopique. Il s'agissait de 13 hommes et 11 femmes d'un âge moyen de 27 ans (11 - 80). Six patients avaient des antécédents de chirurgie abdominale. Les indications opératoires étaient des purpuras thrombocytopéniques idiopathiques dans 10 cas, immunologiques liés à l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine dans 8 cas, une sphérocytose dans 2 cas, une nécrose de la rate dans 1 cas, une tumeur splénique dans 1 cas, une polycystose splénique dans 1 cas et une drépanocytose dans 1 cas. La thrombocytopénie était résistante aux traitements médicaux (corticoïdes, Zidovudine (AZT)). On ne notait pas de splénomégalie à l'examen physique ou à l'échographie et/ou à la tomographie axiale computerisée. Tous les patients atteints de purpura thrombocytopénique ont reçu durant les jours préopératoires des corticoïdes et des gammaglobulines humaines afin d'élever le taux de plaquettes à des valeurs supérieures à 50.000/mm³. Le volume de la rate a été estimé entre 90 cc et 1200 cc (médiane de 300 cc).

□ TECHNIQUE (1, 2)

INSTALLATION DE L'OPÉRÉ

Le patient, sous anesthésie générale endotrachéale, muni d'une sonde gastrique à double courant (Salem n° 18), est installé en position gynécologique, les cuisses modérément fléchies. La table d'opération est en position proclive de 20°. Le chirurgien se place à la droite du patient, le premier assistant entre les jambes du malade, le second assistant à sa gauche. Le chirurgien, le système optique, la région à

disséquer et le moniteur doivent être les points successifs d'un même axe. Le moniteur sera donc de préférence sur un bras articulé et placé à hauteur de la tête du patient. Pendant l'intervention, la table est penchée de 15° vers la droite du patient.

DISPOSITION DES TROCARTS ET DE L'INSTRUMENTATION

Cinq trocarts sont nécessaires à l'intervention (Fig. N°2) :

- un trocart de 10 mm (T1) à l'union des deux tiers moyen et du tiers inférieur de la distance entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic,
- un trocart de 5 mm (T2) au niveau du rebord sous-costal droit, 1 cm à droite de la ligne blanche,
- un trocart de 10 mm (T3) sous le rebord costal gauche sur la ligne mamelonnaire,

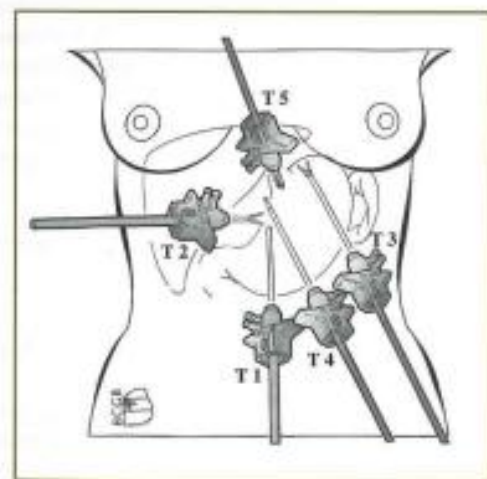


Fig N° 1. Disposition des trocarts et de l'instrumentation

- un trocart de 5 mm (T4) à la moitié d'une droite joignant le trocart T1 et le trocart T3,
 - un trocart de 10 mm (T5) sous l'appendice xiphoïde.
- On introduit successivement :
- le système optique avec vue latérale à 30° en T1,
 - le palpateur qui récline le foie en T5,
 - une pince à préhension atraumatique fenêtrée en T3,
 - un crochet coagulateur en T4 et
 - une seconde pince à préhension en T2.

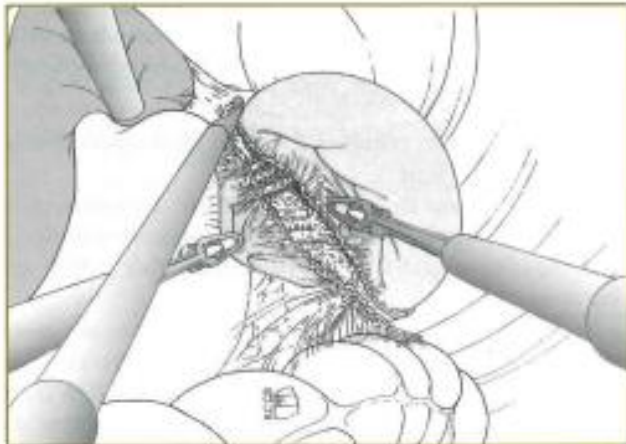


Fig N° 2

Section des épiploons spléno-colique, pancréatico-splénique, et du feuillet superficiel du ligament gastro-splénique

PRINCIPES DE LA DISSECTION

La dissection commence au pôle inférieur du ligament spléno-colique. Elle se poursuit ensuite par la section de l'épiploon pancréatico-splénique puis par la dissection du feuillet superficiel du ligament gastro-splénique. (Fig. N°2) La transection du ligament gastro-splénique permet la visualisation des vaisseaux courts de l'estomac qui sont clipés et sectionnés.



Fig N° 3

Contrôle des vaisseaux courts et section du feuillet profond du ligament gastro-splénique

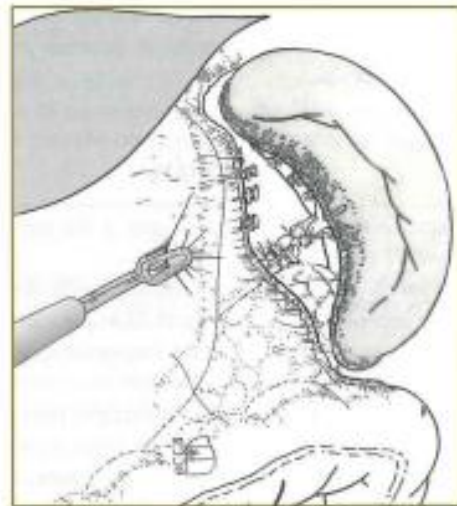


Fig N° 4

Dissection et contrôle de l'artère et de la veine spléniques

Le ligament phréno-splénique est ensuite disséqué, isolant le pôle supérieur de la rate (Fig. N°3), puis le hile. On isole l'artère et la veine spléniques de la queue du pancréas. Elles sont liées séparément au vicryl 2/0, les nœuds étant réalisés en intracorporel. Cette ligature est doublée par des clips et les vaisseaux sont sectionnés. (Fig N°4)

Après dissection du feuillet postérieur du ligament pancréatico-splénique la rate est entièrement mobilisée.

Afin de l'extraire de la cavité abdominale, on introduit par un orifice de trocart un sac en plastique à l'extrémité

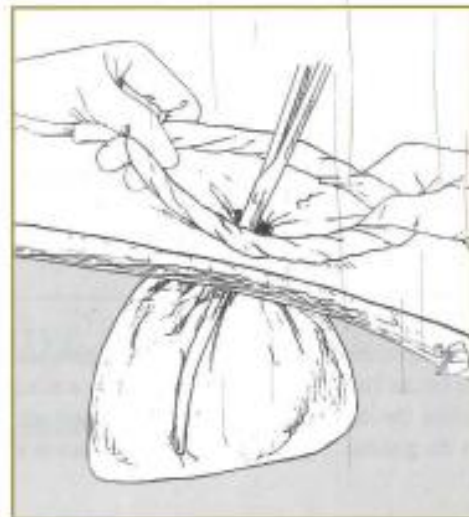


Fig N° 5 *Fragmentation et extériorisation de la rate par l'intermédiaire d'un sac*

duquel un fil de nylon 2/0 réalise une bourse. Le sac est ouvert dans l'abdomen à l'aide des pinces, et la rate y est introduite. Le fil sert de rappel pour fermer et extérioriser l'extrémité du sac (Fig. N° 5). La rate est broyée et extraite

fragment par fragment, à la fois à l'aide d'une pince et d'une puissante aspiration. L'intervention se termine par la pose éventuelle d'un drain.

□ RÉSULTATS

Une splénectomie par laparoscopie a été réalisée avec succès chez 22 patients.

Il y a eu 2 conversions en laparotomie dues à une hémorragie incontrôlable après lacération parenchymateux, (un cas dû à une splénomégalie importante, l'autre en présence d'un hémangiome caverneux).

Dans 3 cas, il y a eu une hémorragie peropératoire contrôlée par compression avec du tissu avoisinant et stoppée par la mise en place de clips métalliques.

Des rates accessoires ont été recherchées systématiquement et ont été repérées dans 2 cas. Elles ont été réséquées par cœlioscopie.

La durée opératoire s'est échelonnée de 90 à 360 minutes (médiane : 180 minutes).

Les pertes sanguines peropératoires ont été comprises entre 50 et 1500 cc (médiane : 200 cc).

Le péristaltisme était audible au premier jour postopératoire dans tous les cas. L'aspiration gastrique a pu être enlevée dès le 1^{er} jour postopératoire dans 23 cas, au 2^{ème} jour dans 1 cas.

L'alimentation était permise dans tous les cas dès le retrait de la sonde gastrique.

Chez 19 patients, les suites opératoires ont été normales. Il y a eu 2 complications chirurgicales : une éviscération d'une frange de grand épiploon par l'orifice du drain lors du retrait de celui-ci et un pneumothorax gauche nécessitant un drainage. Il y eu 2 complications médicales : de la confusion et de l'agitation chez un patient et une bronchite chez un autre.

La médiane du séjour postopératoire a été de 3 jours (2 - 16 jours).

□ DISCUSSION

La splénectomie est réalisable par laparoscopie. Elle bénéficie de tous les avantages de la cœlioscopie : diminution du délabrement pariétal assurant un meilleur confort du patient, reprise accélérée du transit intestinal,

mobilisation précoce et raccourcissement du séjour hospitalier. La dissection et les hémostases soigneuses des attaches spléniques sous vision magnifiée par le système optique permettent de réduire considérablement les pertes sanguines peropératoires et rendent inutile un drainage externe postopératoire. Nous préférons une ligature élective de l'artère et de la veine spléniques après squelettisation à une technique d'agrafage en bloc des éléments du pédicule (5,6). Dans le cas précis de la splénectomie pour purpura thrombocytopénique immunologique lié au virus de l'immunodéficience humaine, le risque de contamination du personnel médical est minimisé par la réduction de la taille des plaies, l'absence d'utilisation d'aiguilles en peropératoire et de drainage en postopératoire (7, 8).

Les principales critiques à l'égard de la splénectomie par cœlioscopie sont :

- *L'allongement de la durée opératoire.* La codification de plus en plus précise de la technique opératoire associée à une expérience grandissante va permettre de pallier cet inconvénient.

- *Un manque de sensibilité dans la détection des rates accessoires* lié à l'impossibilité d'une recherche par palpation manuelle (9). Le recul est actuellement trop court pour mettre en évidence une différence significative de récurrence du PTI-VIH liée à la persistance éventuelle de rates accessoires entre l'abord cœlioscopique et la laparotomie.

- *La limitation actuelle des indications à des rates de volume normal* à cause de la mobilisation et de la préhension difficile d'une rate congestive. Le développement de techniques basées sur la présence d'une main en intrapéritonéal (Dexterity Glove) permettant d'exercer une traction sans danger sur la rate ou sur les organes avoisinant et de bien exposer les structures à disséquer, va élargir les indications aux rates de plus de 1500 cc.

- *En cas de purpura thrombocytopénique immunologique* lié au virus de l'immunodéficience humaine, des précautions contre toute contamination doivent être prises lors de la fragmentation de la rate pour son extraction et du risque d'expulsion brutale de l'aérosol intrapéritonéal potentiellement contaminant.

Hôpital Universitaire Saint-Pierre
Université Libre de Bruxelles - Belgique

RÉSUMÉ

La splénectomie est réalisable par laparoscopie. Dans notre expérience, cette technique permet de réduire considérablement la morbidité et la mortalité opératoires. Elle limite les circonstances à risque de contamination par le virus de l'immunodéficience humaine à l'extraction de la rate. Par une codification de la technique et une expérience grandissante on peut présager d'une réduction de la durée opératoire.

SUMMARY

Splenectomy can be performed by laparoscopy. In our experience, this technique allows to reduce significantly postoperative morbidity and mortality. It tends to limit the circumstances that involve a risk of contamination by the HIV virus during spleen removal. One may safely guess that once the technique has been codified and the surgeons have gathered experience, the operating time will be greatly reduced.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - CADIERE G. B., HOUBEN J. J., BRUYNS J. : Laparoscopic Nissen fundoplication : technique and preliminary results : *Br. J. Surg.*, 1994, 81, 400 - 403.
- 2 - CADIERE G. B., VERROKEN R., HIMPENS J., BRUYNS J., EFIRA M., DE WIT S. : Operative strategy in laparoscopic splenectomy : *J. Am. Coll. Surg.*, 1994, 179, 668 - 672.
- 3 - CAROLL B., PHILLIPS E., SEMEL C. : Laparoscopic splenectomy : *Surg. Endosc.*, 1992, 6, 183 - 185.
- 4 - CLOTTEAU J., PREMONT M., AOUD K. : La splénose après rupture de la rate : une affection à reconnaître : *J. Chir. Paris*, 1992, 129, 145 - 147.
- 5 - CUSCHIERI A., SHIMI S., BANTING S., VANDERVELPEN G. : Technical aspects of laparoscopic splenectomy : hilary segmental devascularisation and instrumentation : *J. R. Coll. Surg. Edimb.*, 1992, 37, 414 - 416.
- 6 - DELAITRE B., MAIGNIEN B., ICARD P. : Laparoscopic splenectomy : *Br. J. Surg.*, 1992, 79, 1334.
- 7 - EUBANKS S., NEWMAN L., LUCAS G. : Reduction of HIV transmission during laparoscopic procedures : *Surg. Laparosc. Endosc.*, 1993, 3, 2 - 5.
- 8 - LEISSINGER C., ANDES W. : Role of splenectomy in the management of haemophilic patients with HIV - associated ITP : *Am. J. Haematol.*, 1992, 40, 207 - 209.
- 9 - RUDOWSKI W. : Accessory spleens : clinical significance with particular reference to the recurrence of idiopathic thrombocytopenic purpura : *World J. Surg.*, 1985, 9, 422 - 430.

Association Suisse Romande de Chirurgie Cœlioscopique**IV^{ème} SYMPOSIUM****LAUSANNE****Hôtel Beau Rivage****25 et 26 Avril 1996**

En collaboration avec la Société Rhodanienne d'Endoscopie Chirurgicale,
le Groupement Caennais pour la Cœlio-chirurgie, la Fondation Hygie Europe,

Programme préliminaire

Axilloscopie, côlon-rectum, hystérocopie, incontinence urinaire,
reflux gastro-œsophagien, thorax, annexes, foie, rate, rein, pancréas, artères...

Renseignements, inscriptions : Dr. J.M. Lambercy, Avenue V. Ruffy, 9 - 1012 Lausanne - Suisse. Tel : 41 21 653 57 84 - Fax : 41 21 653 57 86
Frais d'inscription : FS : 200 / FF : 800

VII^{èmes} JOURNÉES DE CHIRURGIE DIGESTIVE EN ENDOSCOPIQUE**LILLE****Centre Hospitalier Régional Universitaire****21 - 22 Mars 1996**

(à la veille des Journées Francophones de Pathologie Digestive)

Organisation : **Pr. Michel Vankemmel, Dr. Joël Leroy****Matin** : Retransmission en direct d'interventions endoscopiques (biliaire, pariétale, hiatale, surrénalienne, colo-rectale..)**A.M.** : Exposés de mise au point pratique ou d'actualité thérapeutique en chirurgie laparoscopique.

Renseignements : Madame F. Decroix, Secrétariat de Chirurgie Digestive, Hôpital Huriez, CHRU - 59037 Lille
Tel et Fax : 20 44 44 07