



ASSOCIATION SÉNÉGALAISE  
DE CHIRURGIE

Jun 2023, Volume 7  
N°3, Pages 146 - 222

# Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

**Journal Africain de Chirurgie**  
**Service de Chirurgie Générale**  
**CHU Le DANTEC**  
**B.P. 3001, Avenue Pasteur**  
**Dakar-Sénégal**  
**Tél. : +221.33.822.37.21**  
**Email : jafchir@gmail.com**  
\*\*\*\*\*

#### COMITE DE LECTURE

Papa Salmane Ba -**Chir. Cardio-Vasc. et Thoracique**  
Mamadou Diawo Bah - **Anesthésie-Réanimation**  
Mamadou Cissé- **Chirurgie Générale**  
Ndèye Fatou Coulibaly -**Orthopédie-Traumatologie**  
Richard Deguenonvo -**ORL-Chir. Cervico-Faciale**  
Ahmadou Dem -**Cancérologie Chirurgicale**  
Madieng Dieng- **Chirurgie Générale**  
Abdoul Aziz Diouf- **Gynécologie-Obstétrique**  
Mamour Gueye - **Gynécologie-Obstétrique**  
Sidy Ka -**Cancérologie Chirurgicale**  
Ainina Ndiaye - **Anatomie-Chirurgie Plastique**  
Oumar Ndour- **Chirurgie Pédiatrique**  
André Daniel Sané - **Orthopédie-Traumatologie**  
Paule Aida Ndoye- **Ophthalmologie**  
Mamadou Seck- **Chirurgie Générale**  
Yaya Sow- **Urologie-Andrologie**  
Alioune BadaraThiam- **Neurochirurgie**  
Alpha Oumar Touré - **Chirurgie Générale**  
Silly Touré - **Stomatologie et Chir.Maxillo-Faciale**

#### COMITE SCIENTIFIQUE

Mourad Adala (**Tunisie**)  
Momar Codé Ba (**Sénégal**)  
Cécile Brigand (**France**)  
Amadou Gabriel Ciss (**Sénégal**)  
Mamadou Lamine Cissé (**Sénégal**)  
Antoine Doui (**Centrafrique**)  
Aissatou Taran Diallo(**Guinée Conakry**)  
Biro Diallo (**Guinée Conakry**)  
Folly Kadidiatou Diallo (**Gabon**)  
Bamourou Diané (**Côte d'Ivoire**)  
Babacar Diao (**Sénégal**)  
Charles Bertin Diémé (**Sénégal**)  
Papa Saloum Diop(**Sénégal**)  
David Dosseh (**Togo**)  
Arthur Essomba (**Cameroun**)  
Mamadou Birame Faye (**Sénégal**)  
Alexandre Hallode (**Bénin**)  
Yacoubou Harouna (**Niger**)  
Ousmane Ka (**Sénégal**)  
Omar Kane (**Sénégal**)  
Ibrahima Konaté (**Sénégal**)  
Roger Lebeau (**Côte d'Ivoire**)  
Fabrice Muscari (**France**)  
Assane Ndiaye (**Sénégal**)  
Papa Amadou Ndiaye (**Sénégal**)  
Gabriel Ngom (**Sénégal**)  
Jean Léon Olory-Togbe (**Bénin**)  
Choua Ouchemi(**Tchad**)  
Fabien Reche (**France**)  
Rachid Sani (**Niger**)  
Anne Aurore Sankalé (**Sénégal**)  
Zimogo Sanogo (**Mali**)  
Adama Sanou (**Burkina Faso**)  
Mouhmadou Habib Sy (**Sénégal**)  
Adegne Pierre Togo (**Mali**)  
Aboubacar Touré (**Guinée Conakry**)  
Maurice Zida (**Burkina Faso**)  
Frank Zinzindouhoue (**France**)



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE**  
**DE CHIRURGIE**

# Journal Africain de **Chirurgie**

**Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie**

**ISSN 2712 - 651X**  
**Juin 2023, Volume 7,**  
**N°3, Pages 146 - 222**

#### COMITE DE REDACTION

**Directeur de Publication**

**Pr. Madieng DIENG**

Email : madiengd@homail.com

**Rédacteur en Chef**

**Pr. Ahmadou DEM**

Email : adehdem@gmail.com

**Rédacteurs en Chef Adjoints**

**Pr. Alpha Oumar TOURE**

Email : alphaoumartoure@gmail.com

**Pr. Mamadou SECK**

Email : seckmad@gmail.com

**Pr. Abdoul Aziz DIOUF**

Email : dioufaziz@live.fr

Maquette, Mise en pages, Infographie et Impression **SDIS** :  
Solutions Décisionnelles Informatiques et Statistiques  
Tél. +221.77.405.35.28 –Mail : idy.sy.10@hotmail.com

## EDITORIAL

Articles Originaux	Numéros de Pages
1) Traitement laparoscopique de la sténose pyloro-duodénale d'origine ulcéreuse au service de chirurgie générale de l'hôpital général Idrissa Pouye. <b>Ka I et al.</b> .....	146
2) Carcinomes différenciés de la thyroïde chez l'enfant et l'adolescent : aspects cliniques échographiques et histologiques. <b>Faty A et al</b> .....	153
3) Résultats de la séromyotomie extra-muqueuse de Heller par voie laparoscopique à l'hôpital général Idrissa POUYE : notre expérience à propos de 34 cas. <b>Ka I et al.</b> .....	161
4) Diagnostic et facteurs pronostiques des occlusions intestinales aiguës mécaniques de l'adulte. <b>Niasse A et al.</b> .....	166
5) Nausées et vomissements compliquant la chirurgie de la paroi abdominale. <b>Ouédraogo S et al.</b> .....	175
6) Les péritonites post-opératoires de l'adulte : prise en charge diagnostique et thérapeutique de 19 nouveaux cas au CHU de Treichville (Côte d'Ivoire). <b>Anoh NA et al.</b> .....	181
7) Les sarcomes des tissus mous : étude prospective sur 45 patients. <b>Diallo AC et al.</b> .....	190
8) Péritonite tuberculeuse : circonstances de découverte, prise en charge et facteurs pronostiques au service de chirurgie générale du CHU Ignace Deen. <b>Kondano SY et al.</b> .....	197

## CAS CLINIQUES

9) Rupture de diverticule de l'ouraque : une cause inhabituelle d'ascite urinaire congénitale a propos d'une observation. <b>Maman BH et al.</b> .....	205
10) Œsophage noir : a propos d'un cas avec revue de la littérature. <b>Niasse A et al.</b> .....	209
11) Dilatation du cholédoque a propos d'un cas. <b>Maman BH et al.</b> .....	213
12) Hémothorax gauche révélant une rupture d'anévrisme de l'aorte thoracique descendante : a propos d'un cas. <b>Samba MM et al.</b> .....	218

## EDITORIAL

Original Articles	Pages number
1) <i>Laparoscopic treatment of pyloro-duodenal stenosis of ulcerative origin in the general surgery department of the Idrissa Pouye general Hospital.</i> <b>Ka I et al.</b> .....	146
2) <i>Differentiated thyroid carcinomas in children and adolescents: clinical, sonographic and histological aspect.</i> <b>Faty A et al</b> .....	153
3) <i>Results of laparoscopic Heller extra-mucosal seromyotomy at the Idrissa POUYE general hospital: our experience about 34 cases.</i> <b>Ka I et al.</b> .....	161
4) <i>Diagnostic and prognostic factors of acute intestinal obstruction in adults;</i> <b>Niasse A et al.</b> .....	166
5) <i>Nausea and vomiting after abdominal wall surgery.</i> <b>Ouédraogo S et al.</b> .....	175
6) <i>Postoperative peritonitis in adults: diagnostic and therapeutic management of 19 new cases at Treichville CHU (Ivory Coast).</i> <b>Anoh NA et al.</b> .....	181
7) <i>Prospective study on soft tissue sarcomas: analysis of 45 patients.</i> <b>Diallo AC et al.</b> .....	190
8) <i>Tuberculous peritonitis: circumstances of discovery, management and prognostic factors in the general surgery department of CHU Ignace Deen.</i> <b>Kondano SY et al.</b> .....	197

## CASES REPORTS

9) <i>Rupture of urachal diverticulum: an unusual cause of congenital urinary ascites (a case report).</i> <b>Maman BH et al.</b> .....	205
10) <i>Black esophagus: a case report and review of literature.</i> <b>Niasse A et al.</b> .....	209
11) <i>Cystic dilatation of the common bile duct: a case report.</i> <b>Maman BH et al.</b> .....	213
12) <i>Left hemothorax revealing a ruptured descending thoracic aortic aneurysm: a case report.</i> <b>Samba MM et al.</b> .....	218

**RESULTATS DE LA SEROMYOTOMIE EXTRA-MUQUEUSE DE HELLER PAR VOIE LAPAROSCOPIQUE A L'HOPITAL GENERAL IDRISSE POUYE : NOTRE EXPERIENCE A PROPOS DE 34 CAS.**

**RESULTS OF LAPAROSCOPIC HELLER EXTRA-MUCOSAL SEROMYOTOMY AT THE IDRISSE POUYE GENERAL HOSPITAL: OUR EXPERIENCE ABOUT 34 CASES.**

**Ibrahima KA, Abib DIOP, Aliou Coly FAYE, Jean Marc NDOYE, Papa Saloum DIOP.**

**Auteur correspondant :** Pr Ibrahima KA ; Agrégé en chirurgie générale.

Service de chirurgie générale ; Hôpital Général Idrissa POUYE.BP 3270 Dakar.

Adresse Mail : dribouka@gmail.com

---

**RESUME**

**Introduction :** la séromyotomie extra muqueuse de Heller par voie laparoscopique est devenue le « gold standard » dans le traitement de l'achalasia. Le but de notre travail, était de rapporter notre expérience dans le traitement chirurgical de l'achalasia par voie laparoscopique et de comparer nos résultats avec ceux de la littérature.

**Matériel et méthode :** entre Janvier 2006 et Décembre 2021, 34 patients souffrant d'achalasia ont bénéficié d'une intervention de Heller par voie laparoscopique. Le diagnostic d'achalasia était évoqué cliniquement et confirmé à défaut de manométrie œsophagienne par le transit baryté et la fibroscopie. Le débat sur la nécessité d'une fundoplicature et sur son type n'étant pas clos, la réalisation d'un geste anti reflux n'était pas systématique.

**Résultats :** les suites opératoires ont été simples chez tous les patients avec une reprise de l'alimentation orale en moyenne au 3ème jour post opératoire avec une durée d'hospitalisation moyenne de six jours. Les résultats fonctionnels étaient satisfaisants dans 91,17% des cas.

**Conclusion :** la chirurgie de l'achalasia par voie laparoscopique est réalisable dans notre contexte avec de bons résultats.

**Mots clés :** Achalasia, laparoscopie, séromyotomie.

**SUMMARY**

**Introduction:** Laparoscopic extra mucosal Heller seromyotomy has become the "gold standard" in the treatment of achalasia. The aim of our work was to report our experience in the surgical treatment of achalasia by laparoscopic approach and to compare our results with those of the literature.

**Material and method:** Between January 2006 and December 2021, 34 patients with achalasia underwent laparoscopic Heller surgery. The diagnosis of achalasia was evoked clinically and confirmed in the absence of esophageal manometry by barium transit and fibroscopy. The debate on the necessity of a fundoplication and its type was not closed, and the anti-reflux procedure was not systematically performed.

**Results:** The postoperative course was simple in all patients with a resumption of oral feeding on average on the third postoperative day and an average hospital stay of six days. Functional results were satisfactory in 91.17% of cases.

**Conclusion:** Laparoscopic achalasia surgery is feasible in our context with good results.

**Key words:** Achalasia, laparoscopy, seromyotomy.

## INTRODUCTION

L'achalasia ou mégacœsophage, est un trouble moteur primitif rare de l'œsophage [1]. Son traitement a pour but de diminuer la pression du sphincter inférieur de l'œsophage et peut se faire par moyens médicaux, endoscopiques et chirurgicaux [2,3]. La séromyotomie de Heller laparoscopique reste le traitement de référence [4]. Le but de notre travail, était de rapporter notre expérience dans le traitement chirurgical de l'achalasia par voie laparoscopique et de comparer nos résultats avec ceux de la littérature.

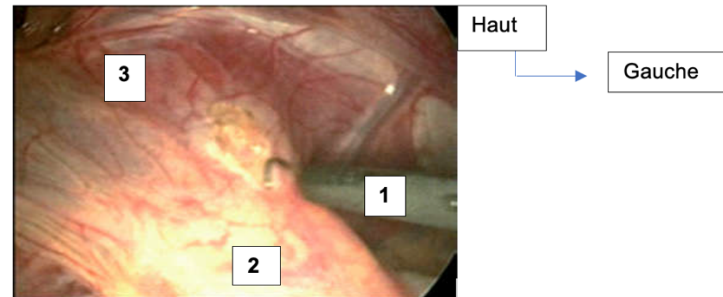
## PATIENTS ET METHODE

Nous avons mené une étude rétrospective monocentrique de Mars 2005 à Décembre 2021, portant sur les patients atteints d'achalasia et ayant bénéficié d'une cardiomyotomie extra muqueuse selon Heller par voie laparoscopique. En l'absence de manométrie, le diagnostic était basé sur l'endoscopie et le transit œso-gastro-duodénal.

Il s'agissait de 34 patients : 21 femmes et 13 hommes d'âge moyen 32,6 ans, (extrêmes 10 ans et 60 ans). La dysphagie était constante. L'amaigrissement, la stase alimentaire et le stade IV radiologique étaient retrouvés dans 88,2 %. Les patients étaient installés en décubitus dorsal, un billot sous les épaules, jambes écartées. La colonne vidéo était placée à droite de la tête du patient, l'opérateur entre les jambes du patient, son aide à sa droite et tenant la caméra. On utilisait 3 trocarts de 10 mm : un à mi-distance entre l'ombilic et l'apophyse xiphoïde pour un optique 0°, un au niveau xiphoïdien pour l'écarteur à foie, un au niveau de l'hypocondre gauche pour les instruments de dissection ou de coagulation, et un de 5 mm au niveau de l'hypocondre droit pour une pince à préhension. Après incision de la pars flaccida et du péritoine pré-œsophagien,

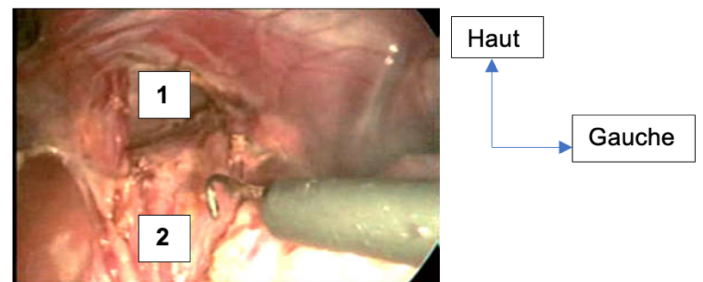
une traction était exercée sur la face antérieure de l'estomac vers le bas et à gauche permettant une libération de la face antérieure de l'œsophage.

La myotomie débutait sur l'œsophage abdominal et se prolongeait vers le haut et vers l'estomac sur 6 cm (Figures 1, 2).



**1 : crochet coagulateur, 2 : œsophage abdominal ; 3 : diaphragme.**

**Figure 1 : début myotomie au crochet coagulateur.**



**1 : hiatus œsophagien, 2 : sous muqueuse œsophagienne.**

**Figure 2 : fin de la myotomie sur une distance de 6 à 8 cm.**

La vérification de l'absence de plaie muqueuse se faisait par injection de bleu de Méthylène à travers la sonde nasogastrique, le dispositif anti-reflux n'était pas systématique. Après la procédure les patients étaient revus à 1 mois, puis à 2 mois et ensuite tous les 3 mois. Le résultat fonctionnel de la séromyotomie de Heller laparoscopique est apprécié par les critères de VISICK (Tableau I).

**Tableau I : critères de VISICK.**

CLASSE	DESCRIPTION
<b>VISICK I</b>	Résultat parfait il n'y a aucune plainte ;
<b>VISICK II</b>	Bons résultats mais troubles nécessitant de temps en temps un régime ou une prise médicamenteuse (vomissements, dyspepsies, nausées, reflux) ;
<b>VISICK III</b>	Les patients prennent des médicaments en permanence pour calmer les symptômes fonctionnels.
<b>VISICK IV</b>	Récidive ou nécessité d'un traitement chirurgical pour les symptômes fonctionnels.

## RESULTATS

Trente patients ont bénéficié d'une séromyotomie de Heller sous laparoscopie avec un abord à 4 trocarts. La séromyotomie était associée à une Fundoplicature antérieure chez 3 patients. La durée opératoire moyenne était de 60,5 minutes (Extrêmes 30 et 190 mn). En per opératoire, 4 brèches iatrogènes de la muqueuse œsophagienne ont été rapportées et réparées dans le même temps opératoire. Nous avons noté 4 cas de conversion pour brides (2 cas) et défaut de pneumopéritoine (2 cas). Les suites opératoires étaient simples chez les 34 patients avec une reprise de l'alimentation liquide par voie orale en moyenne au 4<sup>ème</sup> jour avec des extrêmes de 1 et 8 jours post opératoire. La durée d'hospitalisation moyenne était de 5,7 jours (extrêmes 3 et 13 jours). Les résultats fonctionnels en fonction des critères de Visick sont exposés au tableau II. Trois patients ont présenté une dysphagie post opératoire dont l'intensité a baissé avec le temps sans réintervention chirurgicale, ni dilatation endoscopique.

**Tableau II : repartitions des résultats fonctionnels selon les critères de VISICK**

CLASS E	NOMBR E	POURCENTAG E
VISICK I	31	91,17%
VISICK II	3	8,82%
TOTAL	34	100%

## DISCUSSION

L'achalasia est une affection rare. Nous avons traité que 34 cas durant notre période d'étude. Elle représente en occident 0,5 à 1 % des affections de l'œsophage [5,6].

Son incidence réelle n'est pas bien connue en Afrique, peu d'études ayant traité du sujet [5,6,7,8]. Il s'agit d'une affection de l'adulte plus fréquente entre 30 et 50 ans avec une prédominance féminine [9,10]. Ces constatations se retrouvent dans notre étude. Le diagnostic clinique est évoqué par la survenue d'une dysphagie typiquement paradoxale et longtemps bien tolérée. Le diagnostic positif repose sur la manométrie œsophagienne qui en est l'examen de référence [11]. Néanmoins en l'absence du plateau technique approprié comme cela est le cas au Sénégal et ailleurs en Afrique, le transit œso-gastro-duodénal et l'endoscopie haute peuvent contribuer au diagnostic. De nombreux traitement peuvent être proposés dans la prise en charge de l'achalasia. On oppose les traitements non invasifs par injection de toxine botulique ou par dilatation pneumatique aux méthodes chirurgicales essentiellement représentées par est la myotomie de Heller [4]. L'efficacité de la myotomie de Heller en fait la méthode de référence et celle que nous réalisons en première intention quel que soit le stade de la maladie. Cette démarche commune à de nombreux auteurs [12,13,14] s'oppose à celle qui consiste à proposer la

chirurgie après l'échec de la dilatation pneumatique ou de l'injection de toxine botulique [15, 16]. Il n'y pas de consensus sur la succession de ces différents traitements qui à notre avis ne font que retarder l'heure de la chirurgie [4 ; 5] La myotomie de Heller bénéficie depuis plusieurs décennies des avancées de la chirurgie mini-invasive. Son introduction est plus récente au Sénégal et en Afrique en général [9]. La laparoscopie est aussi efficace que la laparotomie avec une diminution significative de la morbidité post-opératoire et un meilleur confort post-opératoire [14, 17]. La myotomie per orale endoscopique est en plein développement et semble présenter les mêmes avantages que l'intervention de Heller laparoscopique avec un traumatisme pariétale nul [22]. Notre étude montre que l'intervention de Heller laparoscopique peut être effectuée sans difficulté dès lors qu'il existe un plateau technique de vidéochirurgie. Malgré la rareté de l'affection le taux d'incidents per-opératoire et la durée d'intervention paraissent acceptables en comparaison à de plus grandes séries

[13,18,19]. Sur le plan technique, notre étude se distingue par la réalisation faible de gestes anti reflux. De nombreuses études présentent ces gestes comme systématiques [20,21]. La préservation des attaches latérales de l'œsophage nous a permis de ne pas réaliser systématiquement un geste anti reflux. Des travaux antérieurs ont montré que le geste anti-reflux n'était pas nécessaire sous réserve d'une dissection minimale de l'œsophage [21]. Comparés aux données de la littérature, nos résultats fonctionnels sont satisfaisants avec 91,17% de patients suivis avec un VISICK I.

## **CONCLUSION**

Le traitement de référence de l'achalasia est la seromyotomie de Heller avec une efficacité à long terme sur la dysphagie. La voie mini invasive évite les complications pariétales de la chirurgie ouverte et améliore le confort post opératoire. La séromyotomie de Heller par voie laparoscopique est faisable dans nos conditions avec des résultats fonctionnels satisfaisant.

---

## **REFERENCES**

- 1. CHUAH SK, HSU PI, WU KL, WU DC, TAI WC, CHANGCHIEN CS.** 2011 update on esophageal achalasia. *World J Gastroenterol* 2012;18(14): 1573-1578.
- 2. METMAN E.-H., DEBBABI S., NEGREANU L.** Troubles moteurs de l'œsophage. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Gastro- entérologie, 9-201-A-10, 2006.
- 3. SENG-KEE C, CHIEN-HUA C, WEI-CHEN T. et al.** Currents status in the treatment options for esophageal achalasia. *World J Gastroenterol* 2013; 19(33): 5421-5429.
- 4. CAMPOS GM, VITTINGHOFF E, RABL C, TAKATA M et al.** Endoscopic and surgical treatments for achalasia: a systematic review and meta-analysis. *Ann Surg* 2009; 249(1): 45-57.
- 5. DIOP PS, KA I, SOUMAH SA.** Chirurgie de l'achalasia par voie laparoscopique à l'hôpital général de Grand-Yoff :analyse d'une serie de 13 cas. *Bull Med Owendo* 2010; 13(36) :30-34.
- 6. TORQUATI A, RICHARDS W, HOLZMAN M, SHARP K.** Laparoscopic Myotomy for Achalasia: predictor of successful outcome after 200 cases. *Ann Surg*2006; 243: 587-593.
- 7. NDAM ECN, GUEMNE TA, TZEUTON C ET AL.** Mégaoesophage idiopathique de l'adulte camerounais à propos de 4 Observations. *Médecine d'Afrique Noire* 1990, 3: 145-149.
- 8. ELE N, BOUYA P, ATIPO B, KOUBA C ET AL.** Résultats du traitement chirurgical de l'achalasia: à propos de 16 cas au CHU de Brazaville.

- e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie 2003; 2(2): 26-29.
9. **DIOP PS, NDOYE JM, FALL B.** La cardiomyotomie de HELLER par voie laparoscopique dans le traitement de l'achalasia : nos 7 premiers cas. Méd Afr Noire 2008; 5: 242-247.
  10. **QIU-SHENG W, LONG L, LEI D ET AL.** Laparoscopic HellerDor operation for patients with achalasia. Chinese Medical Journal 2006; 119(6): 443-44.
  11. **CSENDES A, BRAGHETTO I, BOURDILES P ET AL.** Clinical, endoscopic, histologic, manometric, and acide reflux studies in 67 Patients for a mean follow-up of 190 month. Ann Surg 2006; 243: 196-203.
  12. **FINLEY RJ, CLIFTON JC, STEWART KC.** Laparoscopic Heller myotomy improves oesophageal emptying and the symptoms of achalasia. Arch Surg 2001; 136: 892-896.
  13. **ACKROYD R, WATSON DI, DEVITT PG ET AL.** Laparoscopic cardiomyotomy and anterior partial fundoplication for achalasia. Surg Endosc 2001; 15: 683-686 .
  14. **ABLASSMAIER B, JACOBI CA, STOESSLEIN R ET AL.** Laparoscopic oesocardiomyotomy: an alternative minimally invasive treatment for achalasia stage III. Surg Endosc 2002; 16 (1): 216.
  15. **METMAN EH, NGREANU L, DEBBADI S.** Traitement de l'achalasia de l'oesophage. Acta Endoscopica Volume 2006; 36N°4.
  16. **ZANINOTTO G, ANNESS V, ANCONA E.** Randomized Controlled Trial of Botulinum Toxin Versus Laparoscopic Heller Myotomy for Esophageal Achalasia. Ann Surg 2004; 239: 364-370.
  17. **CHIPPONI J.** Doit-on associer une fundoplicature à la myotomie de Heller ? Annales de Chirurgie 2002; 127: 743-744.
  18. **PATTI MG, MOLENA D, WHANG PMK.** Laparoscopic Heller Myotomy and Dor Fundoplication for Achalasia. Arch Surg 2001; 136: 870-877.
  19. **CADE R.** Heller's myotomy : thoracoscopic or laparoscopic. Diseases of The oesophagus 2000; 13: 1481-1487.
  20. **PATTI GM, PELLEGRINI AC, HORGAN S ET AL.** Minimally invasive surgery for achalasia. An 8 years' experience with 168 patients. Ann Surg 1999; 230: 587-594.
  21. **INOUE H, MINAMI H, KOBAYASHI Y ET AL.** Peroral endoscopic myotomy (POEM) for esophageal achalasia. Endoscopy 2010 ; 42 : 265-71.