

Initial outcomes of laparoscopic heller myotomy and dor fundoplication for (esophageal) achalasia at Nghe An Friendship General Hospital

Nguyen Van Huong, Dinh Van Chien, Nguyen Van Thuy, Xong Ba Dia et al.

Nghe An Friendship General Hospital

Keyword:

Laparoscopic Heller - Dor, achalasia, Heller - Dor.

Contact:

Nguyen Van Huong,
Nghe An Friendship General Hospital
Km5, Lenin Boulevard, Nghi Phu,
Vinh City, Nghe An
Mobile: 0903222929
Email:vanhuongts@gmail.com

Receiving date: 06/8/2019

Approving date: 28/8/2019

Publishing permission date: 01/10/2019

Abstract

Introduction: The aim of this study is to evaluate the outcomes, feasibility and safety of laparoscopic Heller – Dor method in treatment of esophageal achalasia or achalasia .

Material and Methods: it’s a descriptive cross-sectional study. The patients diagnosed an achalasia and underwent laparoscopic Heller myotomy and Dor fundoplication from 2014 to July 2019 enrolled.

Results: 12 patients diagnosed an achalasia were operated on by laparoscopic Heller myotomy and Dor fundoplication. Age mean 40.8 ± 4.2 (18 -65), male 58.3% and female 41.7%. 83.3% of patients have dysphagia, mean dysphagia time 12.8 ± 5.2 (2-60) months, vomiting: 41.7% and weight loss: 100%, average weight loss was 6.7 ± 5.5 (3-15) kg ???.=> does not make sense ! X-ray with contrast of esophageal revealed bird beak sign: 41.7%, sigmoid form 16.7% normal or slight dilation 41.6%. ?? The average operation time was $138.8 \pm 9,4$ (77-180) mins. The complication occurred during the surgery (bleeding converted to open surgery). No other complications such as perforation occurred during and after the surgery. The average length of postoperative hospital stay was 7.5 ± 0.5 (5-11) days. Quality of life after surgery was very good and good in 83.3% and average 16.7%.

Conclusion: Laparoscopic surgery in treatment of achalasia by Heller – Dor technique was safe and effective, with less postoperative pain, fast recovery and short hospital length stays. Almost patients satisfied with the results of this procedure. However, due to the sample size of this study is small so it is necessary to conduct other studies with larger sample size.

I. Introduction

Achalasia is a primary mobility disorder of esophageal muscle (the lower esophageal sphincter fails to relax in synchronization with the swallowing movement), and it is a relatively rare disease. It was first described by Thomas Willis in 1674. In 1927, Arthur Hurst found that the lower sphincter failed to relax when a swallowing movement was presented,

and named the disease Achalasia [1], [4].

The disease has an insidious progression during a long period (1 to 6 years) before being definitely diagnosed. During the early period, patients are usually misdiagnosed as gastritis or gastro-esophageal reflux and thus receive medical management for long periods of time. Definitive diagnosis is usually based on clinical symptoms (for

example, dysphagia, vomiting, and weight loss), gastro-esophageal endoscopy, contrast studies or computer tomography... According to Bonavina [6], about 40% of the diagnosis of Achalasia were in late. There are multiple treatment proposed to manage were : medical treatment to reduce the lower esophageal sphincter pressure, botulinum toxin (Botox) injection, esophageal dilation, Heller myotomy, or peroral endoscopic myotomy (POEM). The fundoplication after the esophageal sphincter myotomy include Dor, Toupet or Nissen-Rossetti procedures. Nowadays, the most commonly performed fundoplication procedure is Dor fundoplication [4,5,13,15]. At Nghe An Friendship General Hospital, laparoscopic surgery for achalasia using Heller – Dor method has been applied since 2014, thus we conducted this study with the following purposes:

1. To assess the feasibility of laparoscopic surgery in the treatment of achalasia using Heller – Dor method.
2. To assess the result of laparoscopic surgery in the treatment of achalasia using Heller – Dor method”.

II. Objects and method

Objects: 12 patients diagnosed achalasia were treated with laparoscopic surgery using Heller – Dor and follow-up for a period from 2014 to July 2019.

Method: (1) Descriptive cross-sectional study was conducted. (2) Clinical features: age, sex, duration of disease from onset and previous treatment, weight loss, dysphagia, chest pain or regurgitation. (3) Para-clinical features: esophageal endoscopy, radiography and computer tomography. (4) Variables about operating results: operation time, myotomy length, complications, nasogastric intubation time and length of hospital stay.

(5) Operating procedure: The patient under general anesthesia was inserted a nasogastric prior the surgery. The patient was in supine position with the spread legs. The position of the operating crew are : The surgeon stands on the left, the first assistant

stands on the right, and the camera assistant stands between the legs of the patient. The scrub nurse stands on the left, and to the left of the surgeon.

Step 1: 5 trocars are placed: 2 10-mm trocars (sub-umbilical and left subcostal) and 3 5-mm (right lateral, right and left subcostal) are placed.

Step 2: Assess the lesion and associated pathologies (if any).

Step 3: Approach the esophageal hiatus and expose both crus of diaphragm as well as the anterior half of the esophagus up toward the thorax above the stricture to easily mobilize the esophagus

Step 4: Expose the stomach cardia and fundus, mobilize the fundus to the level of splenic hilum

Step 5: Perform a cardio-esophageal myotomy from the cardio-esophageal line (Z line), 4 – 6cm or more upward depends on the thickening of the sphincter, incise downward below the Z line for 2 – 3cm, dissect and expose ½ of the esophageal mucosal diameter. Flush some air through nasogastric tube to check the esophageal mucosa, whether mucosal perforation occurred and whether the diameter and length of the exposed mucosa is enough.

Step 6: Perform a fundoplication using Dor procedure: stitch and wrap a part of the fundus 180° anterior to the esophagus.

Step 7: Clean the abdomen, check the dissection margin and close the trocar ports.

Data processing: Data is processed using the software SPSS 16.0

III. Results

From 2014 to July 2019, we operated 12 patients with achalasia by Heller – Dor laparoscopic surgery. The results are described below.

1. Clinical and para-clinical features

Age, sex:

Average age is 40.8 ± 4.2 (18 to 65 years old), the most common age group of this disease is <40 years old, accounts for 50%. 58.3% (7) of the patients are male, and 41.7% (5) are female, the male/female ratio is 1.4.

Table 1: Clinical symptoms

Symptoms	N	Rate %
Dysphagia	10/12	83.3
Vomiting	5/12	41.7
Weight loss	12/12	100
Retrosternal pain, heartburn	4/12	33.3

83.3% of the patients had dysphagia, 100% of the patients had weight loss, average amount of weight loss is $6.7 \pm 5.5\text{kg}$ (3 – 15kg). The average duration of dysphagia is 12.8 ± 5.2 months, ranging from 2 months to 60 months.

History

11 patients (91.7%) had a long-term treatment for gastritis – gastric ulcer.

5 patients (41.7%) were diagnosed with achalasia prior to the surgery and were treated with endoscopic esophageal dilation. Among those, 2 patients were dilated 2 times, 1 patient was dilated 3 times, 1 patient was dilated 5 times, and 1 patient was dilated 6 times. All these patients had recurrent dysphagia after 3 to 6 months.

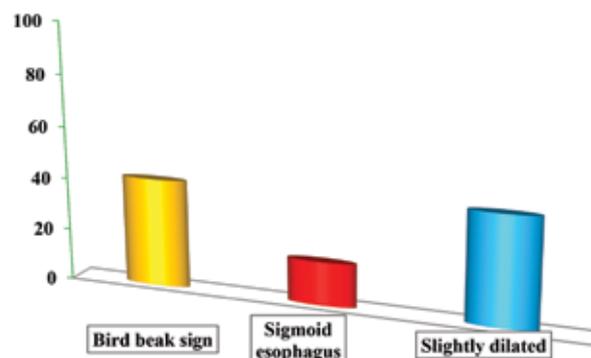
Para-clinical features

Table 2: Features on esophageal endoscopy

Symptoms	N	Rate %
Mild achalasia, easy endoscope passage	1/12	8.3
Food and fluid stasis	11/12	91.6
Dilated esophagus	9/12	75.0
Severe achalasia, difficult endoscope passage	3/12	25.0

91.6% of the patients had foods stasis, 75% had dilated esophagus, 25% had severe achalasia with difficult endoscope passage.

Graph 1: Patient distribution based on contrast radiograph



In our study, 41.7% (05) of the patients had dilated esophagus and ended with bird beak sign, only 02 patients (16.7%) had sigmoid esophagus, also had the longest duration of disease (36 months and 60 months). 100% of the patient had no gastric bubble on unprepared radiograph.

2. Operating results

Table 3: Operating time

Time	< 120	120 - 149	150 – 180	>180	Total
N	2	5	5	0	12
Percentage %	16.7	41.7	41.7	0.0	100

The average operating time is 138.8 ± 9.4 minutes (77 to 180 minutes).

Surgical technique: The average cardio-esophageal myotomy length is 7.2 ± 1.4 cm (6 to 10 cm). The myotomy line was extended 5 – 7cm above the squamocolumnar junction and 2- 4 cm below the squamocolumnar junction, circling ½ circumference of the esophagus.

Average nasogastric tube kept : 2.7 ± 1.3 (2 - 5) days.

Average time until oral feeding: 3.2 ± 1.6 (3 - 6) days.

Average length of hospital stays: 7.5 ± 1.8 (5 - 11) days.

Intraoperative complication: In our study, 1 patient (8.3%) had bleeding from hepatic vein due to a large left liver, before approaching the cardio-esophageal junction, during dissection to mobilize the liver from the diaphragm, the hepatic vein was damaged causing massive bleeding, thus it was converted to open surgery. There was no case of mucosal perforation or other complications.

There was no postoperative complication.

Long-term results

Table 4: Symptoms on post-operative follow-up

Symptoms	N	Rate %
Mild dysphagia	2/12	16.7
Vomiting	0/12	0.0
Retrosternal pain, heartburn	2/12	16.7
Good contrast passage by radiograph check	12/12	100
Good esophageal mobility on endoscopy without stenosis	12/12	100

At follow-up in June 2019, we found that 16.7% of the patients had mild dysphagia when consuming solid food and retrosternal pain or heartburn during weather changes.

Table 5: Patient satisfaction based on Likert scale

Symptom	N	Rate %
Very good	04	33.3
Good	06	50.0
Average	02	16.7

We assessed patient satisfaction based on their subjective assessment using Likert scale with 5 levels: Very good, Good, Average, Acceptable and Unacceptable. 83.3% had very good and good results, while 16.7% had average results.

Table 6: Comparison of dysphagia and vomiting before and after the surgery

Symptoms	Preoperative	Postoperative	P
Dysphagia	10 (83.3%)	2 (16.7%)	P < 0.005
Vomiting	05 (41.7%)	1 (8.3%)	P = 0.219
Trung bình	02	16.7	

There is a marked difference in preoperative and postoperative dysphagia. This difference is statistically significant based on McNemar's test.

IV. Discussion

Achalasia can be encountered in all ages, according to national studies by Le Chau Hoang Quoc Chuong [1], Dang Thanh Phu [3] and international studies, for example by Palanivelu [15], commonly encountered age is from 20 to 40 years old. Our study similar results, with the average age of 40.8 ± 4.2 years old, ranging from 18 to 65 years old. The group between 20 to 40 years old accounts for the most, which is about 50%. Tieu Loan Quang Lam [4], Rawlings [15], Sawas [17], Tebaibia [19] reported that those between 41 to 60 years of age constitute the common age group who had the disease. Duffield [9] reported an average age of >60 years old, far higher than any other authors. Perhaps the variation in average age or age group depends on the researched races and location of each individual study.

Table 8: Comparison of average age in those with achalasia

Authors	Population	N	Average age
Palaniveiu (2007) [14]	India	226	36.4
Rawlings (2011) [15]	America	85	48.8
Tebaibia (2014) [21]	Algeria	1256	43.3
Dufftefd (2017) [9]	Australia	350	62.1
Sawas (2017) [17]	America	150	43
Our study (2019)	Vietnam	12	40.8

Studies by Torquati et al [20] (200 patients, 53.5% male, 46.5 female), Tebaibia et al [19] studied 1256 patients in 25 years, with 48% were male and 52% were female. Sawas et al [17] studied 150 patients, among these 48.7% were male and 51.3 were female. Bowman et al [6] while researching 634 patients, reported 52% male and 48% female. However, other studies showed a higher rate of male, such as studies by Rawlings et al [15] (85 patients, 69.4% male and 30.6% female) and Palanivelu et al [14] (226 patients, 64.6% male and 35.4% female). Some studies, on the other hand, the rate of female is higher than male, for example, Romero-Heraandez et al [16], with 114 researched patients, have reported 64% female and 36% male, Niebisch et al [12] reported 54% female and 46% male among 527 patients. In Vietnam, Le Chau Hoang Quoc Chuong [1] reported a 2:1 female:male ratio (35 patients, 23 females and 12 males), Dang Thanh Phu [3] researched 89 patients and reported 56 female and 33 male patients. Tieu Loan Quang Lam [4] reported a female:male ratio of 1.9:1. In our study, male patients account for 58.3% (7 patients) while female patients account for 41.7% (5 patients). The male/female ratio is 1.4, quite similar to several Vietnamese and international studies.

The average duration of dysphagia is 12.8 ± 5.2 months, ranging from 2 to 60 months. The

long duration of this symptom may be explained by misdiagnosis with other more commonly encountered medical diseases in previous medical centers. Most of the time, when the patients firstly examined in the hospital, the disease was severe with clear symptoms. The duration of disease in our series is similar to other domestic and international studies.

Dysphagia: In our study, the rate of dysphagia is 83.3%, this figure may be less than some authors, perhaps because of our small sample size. However, this is still the predominant symptom. This proves that dysphagia is the most common symptom of achalasia and is the main reason for the patients to come to the hospital.

Table 9: Comparison of dysphagia rate with other authors

Authors	N	Rate %
Tebaibia (2016) [19]	1243/1256	98.9
Niebisch (2017) [12]	457/527	86.7
Sawas (2017) [17]	147/150	98.0
Tieu Loan Quang Lam (2017) [4]	22/23	95.7
Our study (2019)	10/12	83.3

Other authors reported a higher rate of vomiting, from 81.4% to 88.6%. This rate is much higher than in our study, possibly because vomiting was not as commonly noticed by the patients as dysphagia. Vomiting is also seen in other diseases and thus it is not as specific as dysphagia.

Table 10: Comparison of vomiting rate with other authors

Authors	N	Rate %
Tebaibia (2016) [19]	1042/1256	82.96
Palaniveiu (2007) [14]	184/226	81.4
Niebisch (2017) [12]	437/527	82.9
Tieu Loan Quang Lam (2017) [4]	9/23	39.1
Our study (2019)	5/12	41.7

Weight loss: In our study, 100% of the patients had weight loss problem, average the amount of weight loss was 6.7 ± 5.5 kg, ranging from 3 to 15kg. This result is also similar to several Vietnamese and international studies.

Para-clinical features: In our study, 5 patients had bird beak sign (41.7%), sigmoid esophagus was seen in 2 patients (16.7%), slight esophageal dilation was seen in 3 patients (33.3%). The typical image of achalasia is dilated esophagus, immobility and the tapering of the inferior esophagus causing the bird beak sign. Our results prove that patients with achalasia usually come to the hospital at late stage with the majority of them had a large dilated esophagus (83.3%), rarely did we see a normal esophagus. This is consistent with findings from Le Chau Hoang Quoc Chuong [1], Do Minh Hung [2] who suggested that normal esophagus on X-ray image only accounts for 0 – 14.3%. Medical literature from other countries have also shown that most of the patients with achalasia have bird beak sign, and this is suggested to be the characteristic image in the diagnosis of achalasia [4].

According to the diagnosis and treatment guideline for achalasia by American Society of Gastroenterology, all patients with achalasia must receive esophagus endoscopy. This is to assess the level of food stasis in the esophagus, to assess lower esophageal sphincter activity and to eliminate the malignant diseases [15]. In our study, food stasis occurred in 91.6% of the patients, 75% had dilated esophagus, 25% had sphincter contractile which prevented the endoscope from passing, 8.3% had mild esophageal contractile. Our results are similar to those of Tieu Loan Quang Lam (2017), with 91.3% of the patients had food and fluid stasis, and 4.3% had mild contractile [4]. These results are also the same with other domestic and international authors [1], [11], [19].

Castrinin et al (1985) [4] suggested that obstruction occurs because the lower esophageal sphincter does not contract in synchronization with the swallowing movement, thus a myotomy is

needed to remove this part of the lower sphincter, and the myotomy should extend to the cardia for 1 to 2cm more. Oelshlager et al [13] (2003) proposed a myotomy length of 6 – 8cm and this incision should extend toward the cardia for 1.5 to 2 cm. In 2016, El Kafsi et al [10] suggested a 5 to 7cm esophageal myotomy extending about 2 to 3cm toward the cardia. Tieu Loan Quang Lam (2017) [4] reported an average myotomy length is 7.48 ± 1.62 cm (5.5 to 12cm). Our esophageal and cardiac myotomy length is 7.2 ± 1.4 cm, with the shortest being 6cm and the longest being 10cm, similar to domestic and international studies. The length of myotomy depends on the level of esophageal stenosis and the thickness of the sphincter. Usually the incision is at the middle or to the left, at the surgeon's convenience.

Intraoperative complication: The most serious intraoperative complication is esophageal mucosal perforation, especially during laparoscopic surgery because the manipulation of surgeon is more limited than open procedure. Tieu Loan Quang Lam (2017) [4] reported mucosal perforation in 13.04% of the cases, resolved by closing the damaged mucosa and the myotomy incision, and another myotomy was done at the right side of the esophagus. The author reported 4.37% of the patients had intraoperative hemorrhage because of a ruptured branch of the esophageal vein. Sharp [19] while performing laparoscopic surgery on 50 cases reported a mucosal perforation rate of 16.44%. Tsuboi [21] reported that 1% of the cases had uncontrollable bleeding from a short gastric artery and had to be converted to open surgery and had blood transfusion. Le Chau Hoang Quoc Chuong [1] reported that 2.9% of the cases had bleeding from left gastric artery and 2.9% had gastric perforation. Deb [8] report 1% of the case with pneumothorax, 0.5% with bleeding from ruptured splenic capsule, 0.5% with bleeding from short gastric arteries and 2% of the case had to be converted to open surgery. In our study, 1 patient (8.3%) had bleeding from a branch of hepatic vein because this patient had a large left liver, when

mobilized the liver from the diaphragm, the hepatic vein was damaged causing massive bleeding, needed to convert to open surgery. There was no case of mucosal perforation or any other complication.

Post-operative quality of life: Assessment of patient satisfaction is based on their subjective assessment, according to Likert scale with 5 levels. 83.3% of the patients reported good or very good results, while 16.7% of the patients had average results.

In 2004, Abir et al [5] had analyzed 12 studies to assess the effectiveness of Heller – Dor surgery, with 88 to 100% of the patients had good or very good results.

In our study, 2 cases (16.7%) occasionally had dysphagia after the operation, usually when trying to eat fast or when they were anxious, sometimes this interfered with their work. 04 cases had nearly negligible dysphagia and 6 cases were completely cured, without any report of postoperative dysphagia.

Table 11: Comparison of the rate of postoperative dysphagia

Authors	N	Rate %
Oelschlager (2003) [12]	52	17
Tieu Loan Quang Lam (2017) [4]	23	21.7
Our study (2019)	12	16.7
Tieu Loan Quang Lam (2017) [4]	9/23	39.1
Our study (2019)	5/12	41.7

The rate of postoperative dysphagia depends on sample size, time of the study and the ability to completely resolve the lower sphincter during the surgery. There is a statistically significant difference in the preoperative and postoperative rate of dysphagia ($p < 0.005$).

V. Conclusion

Achalasia is a rare disease, with a long period suffering from problem, easy misdiagnosed with

other diseases such as gastritis or gastro-esophageal reflux.

Heller – Dor surgery in the treatment of achalasia is a safe and effective technique, the patients could be recovered quickly, less post-operative pain, short length of hospital stay and good cosmetic aspect. However, our sample size is small and our follow-up time is not long enough, thus we need another studies with a larger sample size and longer follow-up time for a good long-term result.

References

- Lê Châu Hoàng Quốc Chương (2005), "Kết quả phẫu thuật Heller qua nội soi ổ bụng", Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
- Đỗ Minh Hùng (2004), "Điều trị co thắt tâm vị bằng phương pháp nong bóng hơi Regiflex", Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.
- Đặng Thanh Phú (2011), "Đánh giá tai biến và biến chứng sớm của phẫu thuật nội soi điều trị bệnh co thắt tâm vị", Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược TP. HCM.
- Tieu Loan Quang Lâm (2017), "Kết quả phẫu thuật Heller nội soi kết hợp thủ thuật Dor trong điều trị co thắt tâm vị" Tạp chí phẫu thuật nội soi và nội soi Việt Nam 2018 – Số 4, tập 8, tr23-30.
- Abir F., Modlin I.M, Kidd M., et al. (2004), "Surgical treatment of achalasia; current status and controversies", Digestive surgery, 21 (3), pp. 165-176.
- Bonavina L (2006), "Minimally invasive surgery for esophageal achalasia", World Journal of Gastroenterology, 12 (37), pp. 5921-5925.
- Bowman T, A, Sadowitz B, D, Ross s. B, et al. (2016), "Heller myotomy with esophageal diverticulectomy: an operation in need of improvement", Surgical endoscopy, 30 (8), pp. 3279-3288.
- Deb S., Deschamps c., Allen M. s., et al. (2005), "Laparoscopic esophageal myotomy for achalasia: factors affecting functional results", Ann Thorac Surg, 80 (4), 1191-4; discussion 1194-1195.
- Duffield J. A., Hamer p. w., Heddle R., et al. (2017), "Incidence of Achalasia in South Australia Based on Esophageal Manometry Findings", Clin Gastroenterol Hepatol, 15 (3), pp. 360-365.
- El Kafsi Jæ Föiaki A, Dehn T CB, et al. (2016), "Management of achalasia in the UK, do we need new guidelines?1", Annals of Medicine and Surgery, 12, pp.

- 32-36.
11. Fisichella p. M., Raz Đ., Palazzo F., et al. (2008), "Clinical, radiological, and manometric profile in 145 patients with untreated achalasia", *World J Surg*, 32 (9), pp. 1974-1979.
 12. Niebisch s., Hadzijusufovic E., Mehdom M., et al. (2017), "Achalasia-an unnecessary long way to diagnosis", *Dis Esophagus*, 30 (5), pp. 1-6.
 13. Oelschlager BK, Pellegrini CA (2003), "Improved outcome after extended gastric myotomy for achalasia", *Archives of Surgery*, 138 (5), pp. 490-497.
 14. Palanivelu c, Maheshkumar GS, et al. (2007), "Minimally Invasive Management of Achalasia Cardia: Results From a Single Center Study", *JLS*, 11, pp. 350-357.
 15. Rawlings A., Oelschlager B., et al. (2012), "Laparoscopic Dor versus Toupet fundoplication following Heller myotomy for achalasia: results of a multicenter, prospective, randomized-controlled trial", *Surgical endoscopy*, 26 (1), pp. 18-26.
 16. Romero H. F., Furuzawa c. J., Hernandez M.G., et al. (2017), "Autoimmune comorbidity in achalasia patients", *J Gastroenterol Hepatol*.
 17. Sawas T, Ravi K, et al'. (2017), "The course of achalasia one to four decades after initial treatment", *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 45 (4), pp. 553-560.
 18. Sharp KW, Khaitan L, Scholz s, et al. (2002), "100 Consecutive Minimally Invasive Heller Myotomies: Lessons Learned", *Annals of surgery*, 235 (5), pp.631-639.
 19. Tebaibia A, Boudjella M.A, Boutarene D, et al. (2016), "Incidence, clinical features and para-clinical findings of achalasia in Algeria: Experience of 25 years", *World J Gastroenterol*, 22 (38), pp. 8615-8623.
 20. Torquati A, Richards wo, Holzman MD, et al. (2006), "Laparoscopic myotomy for achalasia: predictors of successful outcome after 200 cases", *Annals of surgery*, 243 (5), pp. 587-591; discussion 591-593.
 21. Tsuboi K., Omura N., Yano F., et al. (2009), "Results after laparoscopic He 11 er-Dor operation for esophageal achalasia in 100 consecutive patients", *Dis Esophagus*, 22 (2), pp. 169-76.

Kết quả bước đầu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp HELLER - DOR tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

Nguyễn Văn Hương, Đinh Văn Chiến, Nguyễn Văn Thủy, Xổng Bá Địa và cs

Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

Từ khóa:

Phẫu thuật nội soi Heller – Dor, co thắt tâm vị, Heller – Dor

Địa chỉ liên hệ:

Nguyễn Văn Hương,
Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa
Nghệ An
Km5, Đại lộ Lenin, Nghi Phú, Tp.
Vinh, Nghệ An
Điện thoại: 0903222929
Email: vanhuongts@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/8/2019

Ngày duyệt: 28/8/2019

**Ngày chấp nhận đăng:
01/10/2019**

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Đánh giá kết quả, tính khả thi, an toàn và hiệu quả của phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller – Dor.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang từ 2014 đến 07/2019. Tất cả bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller – Dor tại Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An

Kết quả: 12 người bệnh co thắt tâm vị được phẫu thuật nội soi theo phương pháp Heller – Dor. Tuổi trung bình $40,8 \pm 4,2$ (18 -65); 58,3% nam và 41,7% nữ. 83,3% bệnh nhân có nuốt nghẹn, thời gian mắc chứng nuốt nghẹn trung bình $12,8 \pm 5,2$ (2-60) tháng, nôn ói chiếm 41,7%, và 100% người bệnh có sụt cân, số cân sụt trung bình $6,7 \pm 5,5$ (3-15)kg. Xquang thực quản có thuốc cản quang có 41,7% thực quản bình thường hoặc giãn nhẹ, 41,7% thực quản giãn có hình mỏ chim và 16,7% hình sigma. Thời gian mổ trung bình $138,8 \pm 9,4$ (77-180) phút. Tai biến trong mổ: 8,3% chảy máu trong mổ phải chuyển mổ mở, không có trường hợp nào thủng niêm mạc thực quản tâm vị và biến chứng sau mổ. Thời gian nằm viện trung bình $7,5 \pm 1,8$ (5-11) ngày. Đánh giá chất lượng sau mổ cho kết quả rất tốt và tốt 83,3% và trung bình 16,7%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller - Dor là kỹ thuật thực hiện an toàn và hiệu quả, bệnh nhân ít đau, thời gian phục hồi và nằm viện ngắn. Đa số người bệnh hài lòng với kết quả phẫu thuật, chất lượng cuộc sống tốt hơn. Tuy nhiên số bệnh nhân nghiên cứu còn ít vì vậy cần nghiên cứu với thời gian dài hơn và số lượng bệnh nhân nhiều hơn để có kết quả dài hạn.

I. Đặt vấn đề

Co thắt tâm vị là bệnh do rối loạn vận động nguyên phát của cơ thực quản (cơ vòng dưới của thực quản không giãn ra đồng bộ với cử động nuốt). Thomas Willis mô tả một trường hợp co thắt tâm vị đầu tiên vào năm 1674. Năm 1927, Arthur Hurst thấy rằng cơ thắt thực quản dưới không mở ra khi có cử động nuốt và đặt tên cho bệnh này là Achalasia [1,4].

Bệnh co thắt tâm vị thường có triệu chứng lâm sàng diễn tiến âm thầm trong một thời gian dài 1 - 6 năm trước khi được chẩn đoán xác định. Người bệnh đến khám trong giai đoạn sớm thường bị chẩn đoán nhầm là viêm dạ dày, viêm trào ngược dạ dày thực quản và điều trị nội khoa trong thời gian dài. Chẩn đoán bệnh chủ yếu dựa vào các triệu chứng:

nuốt nghẹn, nôn sệt cân, X quang thực quản cản quang, nội soi thực quản dạ dày, chụp cắt lớp vi tính Theo nghiên cứu của Bonavina [6], khoảng 40% bệnh co thắt tâm vị được chẩn đoán muộn. Có nhiều phương pháp điều trị khác nhau: điều trị nội khoa làm giảm trương lực cơ thắt thực quản dưới, tiêm botulinum toxin (Botox), nong thực quản, mở cơ thắt dưới thực quản qua nội soi đường miệng (POEM), phẫu thuật Heller. Các thủ thuật chống trào ngược sau mở cơ thắt dưới thực quản tâm vị như là Dor hoặc Toupet hoặc Nissen-Rossetti. Hiện nay, thủ thuật chống trào ngược được áp dụng nhiều nhất là thủ thuật Dor [4,5,13, 15]. Bệnh viện HNĐK Nghệ An đã tiến hành PTNS điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller – Dor từ năm 2014, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “Đánh giá kết quả bước đầu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller - Dor” với hai mục tiêu sau:

1. Đánh giá tính khả thi của phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller-Dor.
2. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller-Dor

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng

Gồm 12 bệnh nhân co thắt tâm vị được PTNS theo phương pháp Heller – Dor và theo dõi được diễn tiến sau mổ trong khoảng thời gian từ 2014 đến tháng 07/2019.

Phương pháp nghiên cứu

(1) Nghiên cứu mô tả cắt ngang. (2) Đánh giá đặc điểm lâm sàng: tuổi, giới tính, thời gian mắc bệnh, quá trình điều trị trước đó, sệt cân, nuốt nghẹn, nôn ói, đau ngực, ợ nóng. (3) Đặc điểm cận lâm sàng: nội soi thực quản, hình ảnh X quang, cắt lớp vi tính. (4) Kết quả phương pháp phẫu thuật: thời gian mổ, chiều dài đường mở cơ thực quản tâm vị, tai biến trong mổ, biến chứng, thời gian rút ống thông mũi dạ dày sau mổ, thời gian nằm viện. (5) Quy trình phẫu thuật: Bệnh được gây mê nội

khí quản, đặt sonde mũi dạ dày trước mổ. Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm ngửa, dạng 2 chân. Tư thế phẫu thuật viên (PTV): PTV đứng bên trái, phụ 1 đứng bên phải, phụ camer đứng giữa 2 chân, Dụng cụ viên đứng bên trái. Tiến hành theo các bước sau:

Bước 1: Đặt 5 trocar: 2 trocar 10mm ngay dưới rốn và mạng sườn trái ngang rốn, 3 trocar 5mm ở hai bên hạ sườn phải, trái và mạng sườn phải ngang rốn.

Bước 2: Thăm dò đánh giá tổn thương và các tổn thương phối hợp nếu có.

Bước 3: Tiếp cận lỗ hoành - thực quản và bóc lộ 2 trụ hoành, bóc lộ 1/2 trước thực quản lên phía trên lồng ngực qua chỗ hẹp để di động thực quản.

Bước 4: Bóc lộ tâm phình vị dạ dày, di động phần phình vị đến ngang rốn lách.

Bước 5: Mở cơ thực quản tâm vị: mở cơ thực quản từ đường tâm vị thực quản (đường Z) lên trên khoảng 4 – 6 hoặc hơn tùy theo tổn thương dày hẹp cơ thực quản, mở cơ tâm vị dưới đường Z khoảng 2 – 3 cm, bóc tách bóc lộ 1/2 chu vi niêm mạc thực quản sau đó bơm hơi qua sonde dạ dày để kiểm tra rõ niêm mạc thực quản, có biến chứng thủng niêm mạc thực quản hay không, khoảng cách phòng niêm mạc đã đủ chiều dài và chu vi chưa.

Bước 6: Tạo van chống trào ngược theo thủ thuật Dor: khâu gấp 1 phần phình vị với thực quản 180° trước thực quản.

Bước 7: Bơm rửa sạch ổ bụng, kiểm tra lại diện bóc tách và đóng các lỗ trocar.

Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý trên máy tính bằng phần mềm SPSS 16.0

III. Kết quả

Từ năm 2014 đến 7/2019 chúng tôi có 12 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị co thắt tâm vị theo phương pháp Heller – Dor có kết quả như sau:

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Tuổi và giới

Tuổi trung bình 40,8 ± 4,2 (18 - 65); nhóm tuổi

mắc bệnh cao nhất là nhóm < 40 tuổi chiếm 50%. Nam chiếm 58,3% (07) và nữ 41,7% (05), tỷ lệ nam/nữ: 1,4.

Triệu chứng lâm sàng

Bảng 1: Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	N	Tỉ lệ %
Nuốt nghẹn	10/12	83.3
Nôn ói	5/12	41.7
Sụt cân	12/12	100
Đau, nóng sau xương ức	4/12	33.3

83,3% bệnh nhân có nuốt nghẹn và 100% bệnh nhân sụt cân, số cân sụt trung bình $6,7 \pm 5,5$ (3-15) kg. Thời gian mắc nuốt nghẹn trung bình $12,8 \pm 5,2$ tháng, từ 2 đến 60 tháng.

Tiền sử

05 (41,7%) bệnh nhân đã được chẩn đoán co thắt tâm vị trước và đã điều trị bằng nội soi nong thực quản, trong đó có 02 bệnh nhân được nong 2 lần, 01 BN nong 3 lần, 01 BN nong 5 lần và 1 BN nong 6 lần, tất cả đều tái nghẹn sau 3 – 6 tháng. Có 11 (91,7%) bệnh nhân có tiền sử điều trị viêm loét dạ dày nhiều năm.

Cận lâm sàng

Bảng 2: Các đặc điểm nội soi thực quản

Triệu chứng	N	Tỉ lệ %
Tâm vị co thắt nhẹ, máy nội soi qua dễ	1/12	8.3
Ứ đọng dịch và thức ăn	11/12	91.6
Thực quản giãn	9/12	75.0
Tâm vị co thắt nhiều, máy nội soi qua khó	3/12	25.0

91.6% bệnh nhân ứ đọng thức ăn, 75% thực quản giãn, 25% co thắt nhiều máy nội soi qua khó

Bảng 3: Phân bố người bệnh theo hình dạng X quang cản quang

Hình ảnh Xquang cản quang	N	Tỉ lệ %
Thực quản dân hình mỏ chim	05	41.7
Thực quản dân hình Sigma	02	16.7
Thực quản dân nhẹ hoặc bình thường	05	41.7
Tổng	12	100

Nghiên cứu chúng tôi có 41,7% (05) bệnh nhân có thực quản dân và tận cùng là hình mỏ chim, có 02 (16,7%) bệnh nhân thực quản có hình sigma là 02 bệnh nhân có thời gian mắc bệnh dài nhất 36 tháng và 60 tháng. 100% bệnh nhân không có hình bóng hơi dạ dày trên phim chụp Xquang bụng không chuẩn bị.

Kết quả phẫu thuật

Thời gian mổ trung bình $138,8 \pm 9,4$ phút, ngắn nhất là 77 phút và dài nhất là 180 phút.

Kỹ thuật mổ: Chiều dài mở cơ thực quản - tâm vị trung bình: $7,2 \pm 1,4$ (6-10) cm, mở cơ thực quản trên đường lược dài 5-7 cm, mở cơ tâm vị dưới đường lược dài 2-4cm, bề ngang 1/2 chu vi thực quản.

Thời gian rút ống thông dạ dày trung bình $2,7 \pm 1,3$ (2 - 5) ngày.

Thời điểm bắt đầu ăn sau mổ trung bình: $3,2 \pm 1,6$ (3 - 6) ngày.

Thời gian nằm viện trung bình $7,5 \pm 1,8$ (5 - 11) ngày

Tai biến trong mổ: có 01 (8,3%) trường hợp bị chảy máu từ nhánh của tĩnh mạch gan, do người bệnh này có gan trái to nên trước khi tiếp cận tâm vị thực quản tiến hành phẫu tích hạ gan trái ra khỏi cơ hoành, khi tiến sâu về trên gan thì tổn thương tĩnh mạch gan gây chảy máu nhiều nên chuyển mổ mở. Không có trường hợp nào bị thủng niêm mạc thực quản hay tai biến khác trong mổ.

Biến chứng sau mổ: Không có trường hợp nào có biến chứng sau mổ.

Kết quả

Bảng 4: Triệu chứng khám lại theo hẹn sau mổ

Triệu chứng	N	Tỷ lệ %
Còn nuốt nghẹn nhẹ	2/12	16.7
Nôn ói	0/12	0.0
Đau, nóng rát sau xương ức	2/12	16.7
Xquang thực quản cản quang lưu thông tốt	12/12	100
Nội soi thực quản lưu thông tốt, không hẹp	12/12	100

Kết quả khám lại của bệnh nhân sau mổ tại thời điểm tháng 6/2019 chúng tôi thấy có 16,7% còn nuốt nghẹn nhẹ khi ăn thức ăn đặc và còn đau, nóng rát sau xương ức khi thay đổi thời tiết .

Bảng 5: Đánh giá sự hài lòng của người bệnh sau mổ theo thang điểm Likert

Triệu chứng	N	Tỷ lệ %
Rất tốt	04	33.3
Tốt	06	50.0
Trung bình	02	16.7

Chúng tôi đánh giá sự hài lòng của người bệnh dựa vào sự đánh giá chủ quan của người bệnh theo thang điểm Likert có 5 mức độ: Rất tốt, Tốt, Trung bình, Chấp nhận được và Không chấp nhận được. 83,3% có kết quả tốt và rất tốt, 16,7% kết quả trung bình.

Bảng 6: So sánh triệu chứng nuốt nghẹn và nôn ói trước mổ với sau mổ

Triệu chứng	Trước mổ	Sau mổ	P
Nuốt nghẹn	10 (83.3%)	2 (16.7%)	P < 0.005
Nôn ói	05 (41.7%)	1 (8.3%)	P = 0.219
Trung bình	02	16.7	

Triệu chứng nuốt nghẹn trước mổ và sau mổ có sự khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê tính theo thuật toán kiểm McNemar.

IV. Bàn luận

Bệnh co thắt tâm vị là bệnh lý gặp ở mọi lứa tuổi, theo các nghiên cứu trong nước của Lê Châu Hoàng Quốc Chương [1], Đặng Thanh Phú [3] và các công trình nghiên cứu ở ngoài nước như Palanivelu[15] lứa tuổi thường gặp nhất là 20 đến 40 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng vậy, tuổi trung bình 40,8 ± 4,2 tuổi, dao động từ 18 đến 65 tuổi, nhóm tuổi mắc bệnh cao nhất là nhóm 20 đến 40 tuổi chiếm 50%. Tiêu Loan Quang Lâm [4], Rawlings [15], Sawas[17], Tebaibia [19] có lứa tuổi gặp nhiều nhất là 41- 60 tuổi. Nghiên cứu của Duffield [9] tuổi trung bình >60, vượt cao hơn so với các tác giả khác. Có lẽ sự thay đổi tuổi trung bình hay lứa tuổi hay gặp này là tùy thuộc vào chủng tộc và nơi nghiên cứu.

Tác giả	N	Tuổi trung bình
Rawlings (2011) [15]	85	48.8
Tebaibia (2014) [21]	1256	43.3
Duffield (2017) [9]	350	62.1
Sawas (2017) [17]	150	43
Chúng tôi (2019)	12	40.8

Nghiên cứu của Torquati [20] và cộng sự (200 người bệnh có 53,5% nam và 46,5% nữ), Tebaibia [19] và cộng sự nghiên cứu 1256 người bệnh trong 25 năm có 48% nam và 52% nữ. Sawas[17] và cộng sự nghiên cứu 150 người bệnh có 48,7% nam và 51,3% nữ, Bowman [6] và cộng sự nghiên cứu 634 người bệnh ghi nhận 52% nam và 48% nữ. Tuy nhiên một số nghiên cứu khác lại cho tỉ lệ nam nhiều hơn nữ như Rawlings [15] và cộng sự (85 người bệnh có 69,4% nam và 30,6% nữ), Palanivelu[14] và cộng sự nghiên cứu 226 người bệnh có 64,6% nam và 35,4% nữ. Cũng có nghiên cứu cho kết quả nữ nhiều hơn nam, Romero-Heraandez [16] và cộng sự nghiên cứu

114 người bệnh có 64% nữ và 36% nam, Niebisch [12] và cộng sự nghiên cứu 527 người bệnh ghi nhận 54% nữ và 46% nam. Ở Việt Nam, Lê Châu Hoàng Quốc Chương [1] cho tỉ lệ nữ : nam = 2:1 (35 người bệnh có 23 nữ và 12 nam), Đặng Thanh Phú [3] nghiên cứu 89 người bệnh có 56 người bệnh nữ, 33 người bệnh nam. Tiêu Loan Quang Lâm [4] ghi nhận kết tỉ lệ nữ: nam = 1,9:1. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi Nam chiếm 58,3% (07) và nữ 41,7% (05), tỷ lệ nam/nữ: 1,4 cũng tương tự như một số nghiên cứu trong và ngoài nước.

Thời gian mắc chứng nuốt nghẹn trung bình 12,8 ± 5,2 tháng, từ 2 đến 60 tháng, thời gian mắc bệnh kéo dài có thể do chẩn đoán nhầm với các bệnh thông thường khác của nội khoa tại các cơ sở y tế trước đó. Đa phần là các người bệnh tới bệnh viện là thì bệnh đã nặng và lúc này các triệu chứng đã rõ ràng. Khoảng thời gian mắc bệnh của chúng tôi cũng tương tự các nghiên cứu trong và ngoài nước.

Nuốt nghẹn : Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ nuốt nghẹn chiếm 83,3%, tỉ lệ có thấp hơn một số tác giả, có lẽ do cỡ mẫu chúng tôi nhỏ hơn nhưng tất cả đều chiếm đa số. Điều này chứng tỏ triệu chứng nuốt nghẹn là triệu chứng thường gặp nhất của bệnh co thắt tâm vị và là nguyên nhân chính để người bệnh đến bệnh viện.

Triệu chứng nuốt nghẹn theo tác giả	N	Tỷ lệ %
Niebisch (2017) [12]	457/527	86.7
Sawas (2017) [17]	147/150	98.0
Tiêu Loan Quang Lâm (2017) [4]	22/23	95.7
Chúng tôi (2019)	10/12	83.3

Các tác giả có tỉ lệ người bệnh có triệu chứng nôn ói từ 81,4% - 88,6%, tỉ lệ này cao hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi, có thể do triệu chứng nôn ói không được người bệnh chú ý bằng triệu chứng nuốt nghẹn. Nôn ói cũng thường gặp

trong các bệnh lý khác và không đặc hiệu bằng triệu chứng nuốt nghẹn.

Triệu chứng nôn ói theo tác giả	N	Tỷ lệ %
Tebaibia (2016) [19]	1042/1256	82.96
Palaniveiu (2007) [14]	184/226	81.4
Tiêu Loan Quang Lâm (2017) [4]	9/23	39.1
Chúng tôi (2019)	5/12	41.7

Sụt cân: Trong nghiên cứu của chúng tôi 100% người bệnh có triệu chứng sụt cân, số cân sụt trung bình 6,7 ± 5,5kg từ 3 đến 15kg. Kết quả này cũng tương tự một số nghiên cứu trong và ngoài nước.

Cận lâm sàng: Nghiên cứu của chúng tôi có mổ chim 05 người bệnh (41,7%), dạng sigma gấp ở 02 người bệnh (16,7%), hình dạng thực quản dẫn nhẹ gấp ở 03 người bệnh (33,3%). Hình ảnh X quang điển hình của bệnh co thắt tâm vị là thực quản dẫn to, không có nhu động và đoạn cuối thu hẹp dạng hình mỏ chim. Kết quả của chúng tôi chứng tỏ người bệnh co thắt tâm vị thường đến giai đoạn trễ với hình ảnh thực quản giãn chiếm đa số (83,3%) rất ít gặp hình ảnh bình thường. Điều này cũng phù hợp với các nghiên cứu của các tác giả trong nước như Lê Châu Hoàng Quốc Chương [1], Đỗ Minh Hùng [2] khi cho rằng hình ảnh X quang thực quản bình thường chỉ chiếm tỷ lệ 0 - 14,3%. Y văn thế giới cũng ghi nhận hình ảnh X quang dạng mỏ chim chiếm đa số trong bệnh cảnh co thắt tâm vị và hình ảnh được cho là hình ảnh đặc trưng trong chẩn đoán co thắt tâm vị [4].

Theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh co thắt tâm vị của Hiệp hội tiêu hóa Hoa Kỳ, tất cả người bệnh co thắt tâm vị phải nội soi thực quản. Nội soi thực quản nhằm khảo sát tình trạng ứ đọng thức ăn trong lòng thực quản, đánh giá hình ảnh co thắt của cơ vòng thực quản dưới và giúp chẩn đoán loại trừ những bệnh ác tính [15]. Kết quả nghiên cứu

của chúng tôi có 91,6% bệnh nhân ứ đọng thức ăn, 75% thực quản giãn, 25% co thắt nhiều máy nội soi qua khó, 8,3% thực quản co thắt nhẹ. Kết quả của chúng tôi cũng tương đương với Tiêu Loan Quang Lâm (2017) 91,3% người bệnh ứ đọng dịch và thức ăn, 4,3% co thắt nhẹ tâm vị [4] và các tác giả trong và ngoài nước [1], [11], [19].

Castrinin và cộng sự (1985) [4] cho rằng sự tắc nghẽn gây ra bởi cơ thắt thực quản dưới không phối hợp với cử động nuốt, nên phải xẻ cơ thắt thực quản dưới để không còn chức năng này và mở cơ xuống tâm vị thêm 1-2cm. Oelschlager [13] và cộng sự (2003) đưa ra tiêu chuẩn chiều dài đường mở cơ là 6-8cm và đường mở cơ này hướng về dạ dày khoảng 1,5 - 2cm. Năm 2016, El Kafsi [10] và cộng sự khuyến nghị nên mở cơ ở thực quản 5-7cm và kéo dài phía dạ dày khoảng 2-3cm. Tiêu Loan Quang Lâm (2017) [4] chiều dài mở cơ $7,48 \pm 1,62$ cm (5,5cm - 12cm). Chiều dài mở cơ thực quản - tâm vị trung bình của nghiên cứu chúng tôi là $7,2 \pm 1,4$ cm, ngắn nhất là 6 cm, dài nhất là 10 cm và cũng tương đương với các tác giả trong và ngoài nước. Chiều dài mở cơ thắt thực quản dưới tùy thuộc vào tổn thương hẹp thực quản và độ dày của cơ thắt, thường thì đường mở nằm ngay chính giữa hoặc lệch phải tùy theo thuật lợi của phẫu thuật viên.

Tai biến trong mổ: Tai biến nguy hiểm nhất trong mổ co thắt tâm vị là gây thủng niêm mạc thực quản, đặc biệt với phẫu thuật nội soi, các yếu tố thao tác khó khăn hơn mổ hở. Tiêu Loan Quang Lâm (2017) [4] tai biến thủng niêm mạc 13,04%, được khâu lại niêm mạc thực quản vị trí bị thủng, khâu lại lớp cơ đã mở và thực hiện đường mở cơ thực quản tâm vị khác ở vị trí cạnh phải thực quản và 4,35% tai biến chảy máu trong mổ do bị rách 1 nhánh tĩnh mạch thực quản. Sharp [19] khi thực hiện phẫu thuật nội soi 50 trường hợp có tai biến thủng niêm mạc là 16,44%. Tsuboi [21] có 1% chảy máu từ nhánh vị ngắn, không cầm máu được phải chuyển mổ hở và phải truyền máu. Lê Châu Hoàng Quốc Chương [1] tai biến chảy máu từ động mạch vị trái 2,9% và thủng dạ dày 2,9%. Deb [8] tràn khí màng phổi 1%, chảy máu do rách bao lách 0,5%, chảy máu từ mạch

máu vị ngắn 0,5% và 2% trường hợp chuyển mổ mở. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 01(8,3%) trường hợp bị chảy máu từ nhánh của tĩnh mạch gan, do người bệnh này có gan trái to nên trước khi tiếp cận tâm vị thực quản tiến hành phẫu tích hạ gan trái ra khỏi cơ hoành, khi tiến sâu về trên gan thì tổn thương tĩnh mạch gan gây chảy máu nhiều nên chuyển mổ mở. Không có trường hợp nào bị thủng niêm mạc thực quản hay tai biến khác.

Chất lượng cuộc sống sau mổ: Kết quả đánh giá sự hài lòng của người bệnh dựa theo sự đánh giá chủ quan của người bệnh, dựa vào thang điểm Likert với 5 mức độ cho kết quả: rất tốt, tốt là 83,3% và 16,7% kết quả trung bình.

Năm 2004, tác giả Abir [5] và cộng sự đã tổng hợp 12 nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phẫu thuật nội soi Heller - Dor cho kết quả tốt và rất tốt từ 88%-100%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 (16,7%) trường hợp thỉnh thoảng bị nuốt nghẹn lại sau mổ, thường bị khi ăn nhanh, lo lắng nhiều, thỉnh thoảng gây cản trở công việc. 04 thỉnh thoảng nuốt nghẹn không đáng kể và 6 trường hợp hoàn toàn khỏi hẳn không ghi nhận tình trạng nuốt nghẹn xuất hiện lại sau mổ.

Nuốt nghẹn sau mổ theo tác giả	N	Tỉ lệ %
Oelschlager (2003) [12]	52	17
Tiêu Loan Quang Lâm (2017) [4]	23	21.7
Chúng tôi (2019)	2	16.7

Kết quả tỷ lệ tái nuốt nghẹn sau mổ còn tùy thuộc vào cỡ mẫu, thời điểm nghiên cứu và khả năng giải quyết triệt để cơ thắt dưới trong mổ. Triệu chứng nuốt nghẹn trước mổ và sau mổ có sự khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê $P < 0,005$.

V. Kết luận

Co thắt tâm vị là bệnh hiếm gặp, thời gian mắc bệnh dài, chẩn đoán dễ nhầm lẫn với các bệnh lý

viêm dạ dày, trào ngược dạ dày thực quản.

Phẫu thuật Heller - Dor là phương pháp điều trị cơ thắt tâm vị là khả thi, an toàn, hiệu quả, bệnh nhân ít đau, phục hồi sức khỏe sớm, thời gian nằm viện ngắn và có tính thẩm mỹ cao. Tuy nhiên cỡ mẫu nghiên cứu còn ít và thời gian theo dõi chưa dài vì vậy cần nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi trong thời gian dài hơn để có kết quả dài hạn.

Tài liệu tham khảo

1. Lê Châu Hoàng Quốc Chương (2005), "Kết quả phẫu thuật Heller qua nội soi ổ bụng", Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
2. Đỗ Minh Hùng (2004), "Điều trị cơ thắt tâm vị bằng phương pháp nong bóng hơi Regiflex", Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.
3. Đặng Thanh Phú (2011), "Đánh giá tai biến và biến chứng sớm của phẫu thuật nội soi điều trị bệnh cơ thắt tâm vị", Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược TP. HCM.
4. Tiêu Loan Quang Lâm (2017), "Kết quả phẫu thuật Heller nội soi kết hợp thủ thuật Dor trong điều trị cơ thắt tâm vị" Tạp chí phẫu thuật nội soi và nội soi Việt Nam 2018 – Số 4, tập 8, tr23-30.
5. Abir F., Modlin I.M, Kidd M., et al. (2004), "Surgical treatment of achalasia; current status and controversies", Digestive surgery, 21 (3), pp. 165-176.
6. Bonavina L (2006), "Minimally invasive surgery for esophageal achalasia", World Journal of Gastroenterology, 12 (37), pp. 5921-5925.
7. Bowman T, A, Sadowitz B, D, Ross s. B, et al. (2016), "Heller myotomy with esophageal diverticulectomy: an operation in need of improvement", Surgical endoscopy, 30 (8), pp. 3279-3288.
8. Deb S., Deschamps c., Allen M. s., et al. (2005), Laparoscopic esophageal myotomy for achalasia: factors affecting functional results", Ann Thorac Surg, 80 (4), 1191-4; discussion 1194-1195.
9. Duffield J. A., Hamer p. w., Heddle R., et al. (2017), "Incidence of Achalasia in South Australia Based on Esophageal Manometry Findings", Clin Gastroenterol Hepatol, 15 (3), pp. 360-365.
10. El Kafsi Jæ Fojiaki A, Dehn T CB, et al. (2016), "Management of achalasia in the UK, do we need new guidelines?1", Annals of Medicine and Surgery, 12, pp. 32-36.
11. Fisichella p. M., Raz Đ., Palazzo F., et al. (2008), "Clinical, radiological, and manometric profile in 145 patients with untreated achalasia", World J Surg, 32 (9), pp. 1974-1979.
12. Niebisch s., Hadzijušufovic E., Mehdom M., et al. (2017), "Achalasia-an unnecessary long way to diagnosis", Dis Esophagus, 30 (5), pp. 1-6.
13. Oelschlager BK, Pellegrini CA (2003), "Improved outcome after extended gastric myotomy for achalasia", Archives of Surgery, 138 (5), pp. 490-497.
14. Palanivelu c, Maheshkumar GS, et al. (2007), "Minimally Invasive Management of Achalasia Cardia: Results From a Single Center Study", JSLS, 11, pp. 350-357.
15. Rawlings A., Oelschlager B., et al. (2012), "Laparoscopic Dor versus Toupet fundoplication following Heller myotomy for achalasia: results of a multicenter, prospective, randomized-controlled trial", Surgical endoscopy, 26 (1), pp. 18-26.
16. Romero H. F., Furuzawa c. J., Hernandez M.G., et al. (2017), "Autoimmune comorbidity in achalasia patients", J Gastroenterol Hepatol.
17. Sawas T, Ravi K, et al. (2017), "The course of achalasia one to four decades after initial treatment", Alimentary pharmacology & therapeutics, 45 (4), pp. 553-560.
18. Sharp KW, Khaitan L, Scholz s, et al. (2002), "100 Consecutive Minimally Invasive Heller Myotomies: Lessons Learned", Annals of surgery, 235 (5), pp:631-639.
19. Tebaibia A, Boudjella M.A, Boutarene D, et al. (2016), "Incidence, clinical features and para-clinical findings of achalasia in Algeria: Experience of 25 years", World J Gastroenterol, 22 (38), pp. 8615-8623.
20. Torquati A, Richards wo, Holzman MD, et al. (2006), "Laparoscopic myotomy for achalasia: predictors of successful outcome after 200 cases", Annals of surgery, 243 (5), pp. 587-591; discussion 591-593.
21. Tsuboi K., Omura N., Yano F., et al. (2009), "Results after laparoscopic He 11 er-Dor operation for esophageal achalasia in 100 consecutive patients", Dis Esophagus, 22 (2), pp. 169-76.